

الأكثر مبيعاً في العالم



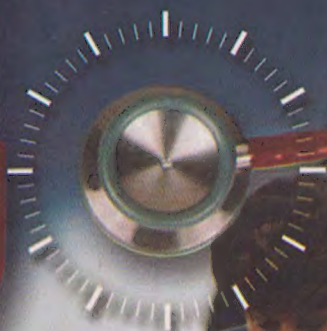
صحة وعافية

الأزمات القلبية

كيفية منعها والتعايش معها

Heart Attacks

Prevent and Survive



A Sound mind in a Sound body

منتدى اقرأ الثقافي

www.iqra.ahlamontada.com

Live sound and safe

تأليف
د. توم سميث

sheldon PRESS



بۆدبەزاندنى جۇرۇشا كىتەپ سەردانى: (مُنَقْدَى إِقْرَأَ الثَّقَافَى)

لتحميل انواع الكتب راجع: (مُنَقْدَى إِقْرَأَ الثَّقَافَى)

پىراي دائىلۇد كىتاپچاى مۇخْتَلَف مىراجىمە: (مُنَقْدَى إِقْرَأَ الثَّقَافَى)

www.lqra.ahlamontada.com



www.lqra.ahlamontada.com

لىككىتەپ (كوردى ، عربى ، فارسى)



الأزمات القلبية:

كيفية منعها والتعايش معها

Heart Attacks

prevent and survive

تحذير

حقوق الطبع والنشر محفوظة لدار الفاروق للنشر والتوزيع الوكيل الوحيد لشركة /شيلدون برس على مستوى الشرق الأوسط ولا يجوز نشر أي جزء من هذا الكتاب أو اختزان مادته بطريقة الاسترجاع أو نقله على أي نحو أو أية طريقة سواء أكانت إلكترونية أم ميكانيكية أم بالتصوير أم بالتسجيل أم بخلاف ذلك ومن يخالف ذلك يعرض نفسه للمسائلة القانونية مع حفظ حقوقنا المدنية والجنائية كافة.

إن جميع أسماء العلامات التجارية وأسماء المنتجات التي تم استخدامها في هذا الكتاب هي أسماء تجارية أو علامات تجارية مسجلة خاصة بما لـكيا فحسب، شركة شيلدون برس ودار الفاروق للنشر والتوزيع لا علاقة لهما بأي من المنتجات أو الشركات التي ورد ذكرها في هذا الكتاب.

لقد تم بذل أقصى جهد ممكن لضمان احتواء هذا الكتاب على معلومات دقيقة ومحدثة. ومع هذا، لا يتحمل الناشر الأجنبي ودار الفاروق للنشر والتوزيع أية مسؤولية قانونية فيما يخص محتوى الكتاب أو عدم وفائه باحتياجات القارئ. كما أنهما لا يتحملان أية مسؤولية أو خسائر أو مطالبات متعلقة بالنتائج المترتبة على قراءة هذا الكتاب.

الطبعة العربية الأولى ٢٠٠٥

الطبعة الأجنبية ٢٠٠٠

عدد الصفحات ٢٠٨ صفحة

رقم الإيداع ١٠٢٧٦ لسنة ٢٠٠٤

الترقيم الدولي، 0-740-345-777

الناشر: دار الفاروق للنشر والتوزيع

الحائزة على الجوائز الآتية

جائزة أفضل ناشر للأطفال والناشئة في مصر لعام ٢٠٠٢

جائزة أفضل ناشر مدرسي في مصر لعام ٢٠٠٢

جائزة أفضل ناشر للترجمة من وإلى اللغة

العربية في مصر لعام ٢٠٠٢

جائزة الإبداع في مصر لعام ٢٠٠٢ (الجائزة الذهبية)

جائزة أفضل ناشر علمي وجامعي في مصر لعام ٢٠٠١

جائزة أفضل ناشر علمي وجامعي في مصر لعام ٢٠٠٠

المركز الرابع كأفضل دار نشر على مستوى العالم في

مجال الترجمة في معرض فرانكفورت عام ٢٠٠٠

فرع وسط البلد: ٣ شارع منصور - المبتديان -

متفرع من شارع مجلس الشعب محطة مترو سعد

زغلول - القاهرة - مصر.

تليفون: ٧٩٥٣٠٣٢ - (٠٠٢٠٢) - ٧٩٤٣٢٠٣

فاكس: ٧٩٤٣٦٤٣ - (٠٠٢٠٢)

فرع الدقي: ١٢ شارع الدقي الدور السابع -

إتجاه الجامعة منزل كوبري الدقي - جيزة - مصر

تليفون: ٣٣٨٠٤٧٢ - (٠٠٢٠٢) - ٧١٢٢٨٣٠

٨٦٢٢٨٣١ - (٠٠٢٠٢) - ٨٦٢٢٨٣٢

فاكس: ٣٣٨٢٠٧٤ - (٠٠٢٠٢)

العنوان الإلكتروني:

www.darelfarouk.com.eg

الناشر الأجنبي: شيلدون برس

تأليف

د. توم سميث

إعداد

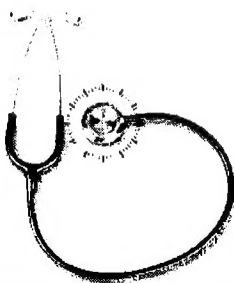
قسم الترجمة بدار الفاروق



الأزمات القلبية:

كيفية منعها والتعايش معها

*Heart Attacks
prevent and survive*



حقوق الطبع والنشر محفوظة لدار الفاروق للنشر والتوزيع

لمزيد من المعلومات عن دار الفاروق للنشر
والتوزيع وإصداراتها المختلفة ومعرفة أحدث
إصداراتها، تفضل بزيارة موقعنا على
الإنترنت؛

www.darelfarouk.com.eg

لطلب الشراء عبر الإنترنت، أرسل رسالة
إلكترونية إلى؛

marketing@darelfarouk.com.eg

أو تفضل بزيارة؛

<http://darelfarouk.sindbadmall.com>

المحتويات

العنوان	رقم الصفحة
مقدمة	٧
الفصل الأول: الوفيات الناتجة عن الإصابة بمرض القلب	١١
الفصل الثاني: القلب والدورة الدموية	٣٩
الفصل الثالث: معتقدات وحقائق عن الكوليسترول	٦٣
الفصل الرابع: التدخين والكحوليات	٨٣
الفصل الخامس: ممارسة الرياضة	١٠١
الفصل السادس: الذبحة وكيفية التعايش معها	١١٧
الفصل السابع: الأزمات القلبية	١٤٣
الفصل الثامن: النساء والإصابة بأمراض القلب	١٥٧
الفصل التاسع: سبل الوقاية من تكرار الإصابة بالأزمات القلبية ...	١٦٥

١٧٩ الفصل العاشر: التغلب على أمراض القلب

١٩٠ الملحق (أ)

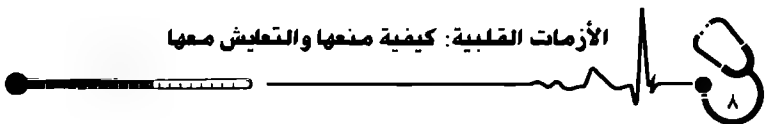
١٩٥ الملحق (ب)

المقدمة

من أكبر أسباب الوفاة في سن مبكرة في العالم، وخاصة في بريطانيا، الأزمات القلبية. فنجد، مثلاً، أن شخصاً من بين ثلاثة أشخاص في إنجلترا وويلز وشخصاً من بين شخصين في اسكتلندا وشمال أيرلندا، يموتون نتيجة الإصابة بأزمة قلبية قبل أن يصلوا إلى سن التقاعد.

ومع ذلك، يمكننا جميعاً الإقلال من فرص التعرض للأمراض التي يمكن أن تؤدي إلى الوفاة في سن مبكرة؛ حيث يشرح هذا الكتاب كيف يمكن أن تساعد أنفسنا على القيام بذلك سواء كنا في حالة صحية جيدة أم مصابين بمرض من أمراض القلب أو الدورة الدموية. كما يعطي خلفية أيضاً عن أكثر أمراض القلب شيوعاً والتطورات الجديدة في علاجها؛ فهو يساعد المريض على استبدال الخوف الطبيعي من مرض القلب بمعرفة سبب الإصابة بالمرض والذي يعد في حد ذاته خطوة كبيرة نحو صحة أفضل.

يعتبر موضوع هذا الكتاب مهماً وبسيطاً في الوقت نفسه؛ فهناك ثلاثة أسباب رئيسية للأزمات القلبية: تدخين السجائر وارتفاع ضغط الدم وارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم. وبالتالي، إذا استطعنا التحكم في الثلاثة أسباب السابقة، ستزداد فرص الاستمتاع بحياة سعيدة مليئة بالحياة والنشاط حتى في المراحل المتقدمة من العمر. أما جميع الأسباب الأخرى كالعوامل الوراثية والضغط النفسي والسمنة وعدم ممارسة التمارين الرياضية - على الرغم من أهميتها بالنسبة للصحة العامة - فهي أسباب ثانوية بالنسبة للثلاثة أسباب السابقة المؤدية للإصابة بالأزمات القلبية.



لقد زادت النصائح في الآونة الأخيرة عن وجوب الحفاظ على سلامة القلب؛ فكل منا يسمع يوميًا تقريبًا عن "العوامل التي يمكن أن تزيد من خطر الإصابة بالمرض" و"طرق العلاج المختلفة". وبالطبع، يعتمد بعضها على الحقائق، بينما يعتمد الكثير منها على التخمين وبعض الأنظمة الغذائية الحديثة.

لذلك، كان هذا الكتاب في جزء كبير منه مرشدًا لكيفية الاستمتاع بالحياة من أجل الحفاظ على سلامة القلب. فهو يوضح المخاطر التي نواجهها وكيف نقللها والدليل الذي يثبت أننا نسير في الطريق الصحيح.

بالإضافة إلى ما سبق، يوضح الكتاب أن هناك العديد من الناس يعانون بالفعل من بعض أعراض "مرض القلب"؛ فقد يعاني المريض من الذبحة. وبالتالي، يصف الطريقة التي يمكن أن تعرف من خلالها أنك تعاني من مشكلة معينة وكيف يمكنك دراستها ومعالجتها؛ حيث إنه يشرح مصطلحات مثل: الذبحة (Angina) وتصلب الشرايين التاجية (Coronary thrombosis) والذبحة القلبية (Myocardial infarction). كما يساعدك على التخلص من الخوف الذي يمكن أن تشعر به عند دخول وحدات العناية القلبية.

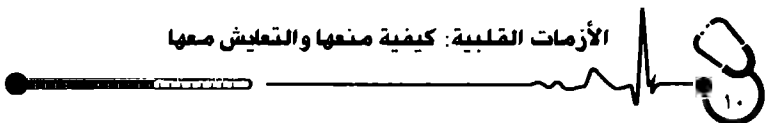
فقد تعاني أنت، أو أي شخص آخر تعرفه، بالفعل من أزمة قلبية. وإذا كان الأمر كذلك، سيكون هذا الكتاب مفيدًا جدًا بالنسبة لك. فالأزمة القلبية ليست نهاية العالم وهناك العديد من الطرق التي يمكن من خلالها مساعدة نفسك أو الآخرين على الشفاء منها ومنع تكرار الإصابة بها. وقد تم شرح كل ذلك في الفصول التالية.



ويعتبر اتباع نظام غذائي معين من العوامل التي يمكن أن تسبب بعض الحيرة بالنسبة للإصابة بأمراض القلب. فكل منا يتأثر بالدعاية الخاصة بوجوب تناول الغذاء الصحي من أجل المحافظة على سلامة القلب، حيث قد زاد الجدل حول "تناول الزبد بدلاً من السمن الصناعي" و"اللحوم الحمراء بدلاً من الطيور والأسماك" و"زيوت الأسماك والزيوت التي بها نسبة عالية من الكوليسترول". ومن الأشياء التي لم يتم وضعها في الكتاب، الإشارة إلى نظام غذائي مُفصل - وسبب تجاوز القيام بذلك تم توضيحه جيداً.

ويوجد في نهاية هذا الكتاب ملحق خاص بأحدث العقاقير المستخدمة في الوقت الحاضر لمعالجة أمراض القلب. فالعديد من المرضى يتناولون كبسولات وأقراصاً طبية كثيرة في اليوم الواحد دون أن يعرفوا سبب تناولها، ولكن المعرفة والاقتناع بطريقة العلاج لا تقل أهمية عن المعرفة والاقتناع بسبب المرض. وذلك حيث إنك إذا كنت تعرف سبب تناولك لدواء بعينه، فستساعدك هذه المعرفة كثيراً عندما يقوم طبيب لم يتابع حالتك منذ البداية بمعالجتك في حالة الطوارئ.

من أهداف هذا الكتاب القضاء على الألم من خلال تغيير أسلوب الحياة من أجل الاستمرار في الاستمتاع بها بمزيد من الصحة والسلامة. فضلاً عن أن هذا الكتاب يركز على الفوائد التي ستعود عليك من تغيير أسلوبك القديم في الحياة وأهمية الأشياء القليلة التي ستجعلك تقوم بالتغيير. فتغيير عادات تناول الطعام ليس أمراً صعباً، إذا كان هذا التغيير سيجعلك في حالة أفضل. كما أن الإقلاع عن التدخين، إذا حسبت جميع الفوائد التي ستعود عليك من القيام بذلك - وهي غالباً لا حصر لها -



ليس صعبًا أيضًا وكذلك إذا اتبعت الطرق التي تجعلك تتمتع باللياقة البدنية من جديد.

إن أغلب القراء الذين سوف يشتررون هذا الكتاب سيقومون بذلك لأنهم يعانون بالفعل من مضاعفات في القلب. ومع ذلك، فإن هذا الكتاب يمكن أن يجذب انتباه أي فرد حتى لو لم يكن يعاني من أية مشكلة على الإطلاق نظرًا لأنه يزداد، بوضوح، عدد الرجال الذين يصابون بالأزمات القلبية بدايةً من بلوغ ٤٠ عامًا فصاعدًا. وكذلك، قد تلاحظ ازدياد عدد السيدات اللاتي يصبين بالأزمات القلبية بمجرد بلوغ ٥٠ عامًا أو أكثر. وغالبًا لا تسبق أول إصابة بالأزمة القلبية أي أعراض على الإطلاق حيث يصاب بها المريض فجأة دون مقدمات. لذلك، فإن قراءة هذا الكتاب والقيام بالخطوات التي يوصي بها قد تؤجل الإصابة بها أو تمنعها تمامًا.

الفصل الأول

الوفيات الناتجة

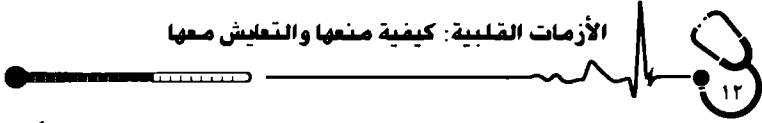
عن الإصابة بمرض القلب

تؤدي أمراض القلب واضطرابات الدورة الدموية، في بريطانيا، إلى وفاة ما يقرب من ٣٠٠,٠٠٠ شخص كل عام. وهو رقم يفوق بكثير عدد الوفيات الناتجة عن أي سبب آخر. ويمثل الأشخاص الذين لم يصلوا إلى سن ٦٥ عامًا ثلث هذا العدد من الوفيات.

تعتبر الأزمات القلبية الناتجة عن الإصابة بمرض الشريان التاجي (Coronary heart disease) من أهم أسباب الوفاة في هذه السن المبكرة. كما أنها تقلل بشكل كبير من استمتاع العديد ممن تم شفاؤهم بحياتهم بعد ذلك.

ومع ذلك، على الرغم من أن الأزمات القلبية هي أكبر خطر في الوقت الحاضر يمكن أن يهدد حياة الملايين وأن فرص إصابة الشخص العادي بمرض الإيدز، على سبيل المثال، قليلة مقارنة بالأزمات القلبية، فهناك أكثر من دليل على أن معظم الأشخاص يمكن أن يتخذوا خطوات عملية وناجحة، بل، وممتعة لتجنب الإصابة بها.

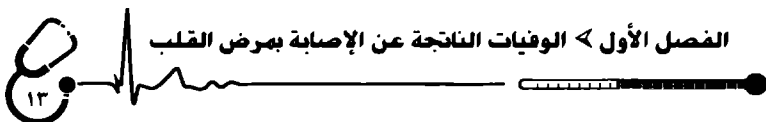
قد تعتقد أنك سمعت كل ذلك من قبل وأن هذا الكتاب من ضمن الكتب التي تشجعك على ممارسة الرياضة أو اتباع ريجيم صحي. وبالتالي، سيندرج تحت ذلك عدم القدرة على الاستمتاع



بحياة سعيدة خالية من المتاعب. كذلك، قد يترأى إليك أنه كغيره من الكتب الأخرى التي لا تقدم أي دليل على صحة ما تنصح بالقيام به، لكن الأمر ليس كذلك. هذا، لأن الكتاب نفسه يقدم الحقائق التي تم استخلاصها من مجموعة كاملة من الدراسات والتجارب التي تم إجراؤها على عشرات الآلاف من الأشخاص حول العالم. وبالتالي، كانت النتائج التي تم التوصل إليها مؤكدة ولا تحتل أي جدال.

وقد تشك في صحة المعلومات المقدمة نتيجة اللوم الذي كان يتم توجيهه في الماضي إلى الأطباء والمتخصصين في التغذية وصناعة الأطعمة بسبب نشر معلومات خاطئة وغير دقيقة، ولكن الآن أصبح الأمر مختلفًا. فكل منا أصبح يعرف المزيد عن الغذاء الصحي والعادات التي يؤدي اتباعها إلى التمتع بصحة أفضل. فلم يعد لزامًا على الفرد - مثلاً - أن يتناول بيضة أو كوبًا من اللبن في الصباح قبل الذهاب للعمل، ولكن يستعيز الكثيرون عن ذلك ببعض الأطعمة الأخرى التي يمكن أن تؤدي إلى الغرض نفسه. لذا، ينحصر الدور الأكبر للمتخصصين في إقناع العامة بأن المعلومات المقدمة صحيحة مائة بالمائة.

وهذا هو السبب الذي تم من أجله تخصيص هذا الفصل لتقديم الأدلة الوافية وبعض الدراسات التي تحدد سبب الإصابة بالأمزات القلبية وكيف يمكن تجنبها. فلا بد أن تحصل هذه الأدلة على اقتناع معظم من يشك في صحة المعلومات المقدمة؛ وتلك هي أولى خطوات القيام ببعض التغييرات المطلوب إجرائها في أسلوب الحياة. فليست هناك فائدة من اتخاذ قرار بتغيير أسلوب الحياة إذا لم تكن مقتنعًا تمامًا بسبب القيام بذلك - خاصة عندما يكون هذا التغيير مؤقتًا. لذا، اقرأ هذا الفصل كي تكون مقتنعًا بما



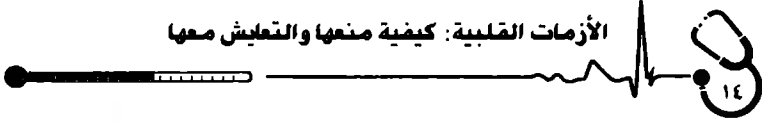
ستقوم به. أما بقية فصول الكتاب، فسوف تساعدك على وضع قرائك الجديد موضع التنفيذ.

التجربة الطبيعية لشعب النرويج وقت الحرب

قبل الحرب العالمية الثانية، كان الشعب النرويجي يتمتع بارتفاع كبير في مستوى المعيشة لا سيما فيما يتعلق بالغذاء. كما كان هناك ارتفاع في معدل الوفيات الناتجة عن الإصابة بالأمراض القلبية. وعلى الرغم من أن الاحتلال النازي كان سيئًا للغاية، كان له بعض التأثيرات الجيدة على حياة الشعب النرويجي.

فمنذ عام ١٩٤٠ فصاعدًا، تم فصل الشعب النرويجي عن مصادره من التبغ. كما أجبر الاحتلال النازي الكثيرين على العمل بوظائف تتطلب بذل مجهود بدني فائق وتغيير نظام الغذاء للأسوأ، حيث كان يتم تصدير الألبان واللحوم الحمراء والجبن إلى ألمانيا. وبالتالي، كان عليهم الاعتماد بصورة أكبر على الأسماك كغذاء رئيسي مما أدى إلى نقص وزنه وإصابتهم بانخفاض ضغط الدم. وبالطبع، كان هذا في أحد الأوقات العصيبة التي عاشها المواطن النرويجي. فلمدة ٤ سنوات، عاش الشعب النرويجي بشكل دائم في حالة من الخوف والقلق أكثر مما يمكن أن تتخيل.

ومنذ عام ١٩٤١ فصاعدًا، انخفض عدد الوفيات الناتجة عن الإصابة بالأمراض القلبية وأمراض الدورة الدموية عند الشعب النرويجي بدرجة كبيرة. وتزامن هذا الانخفاض في عدد الوفيات بسبب أمراض القلب مع انخفاض أكبر في عدد مرضى المستشفيات الذين يعانون من تجلط الدم بعد العمليات الجراحية.



ومع ذلك، فبعد عامين فقط من انتهاء الحرب والعودة إلى وفرة الغذاء والتدخين - على الرغم من قلة الضغوط المختلفة - ارتفعت معدلات الإصابة بالأزمات القلبية مرة أخرى إلى المعدلات التي كانت عليها قبل الحرب.

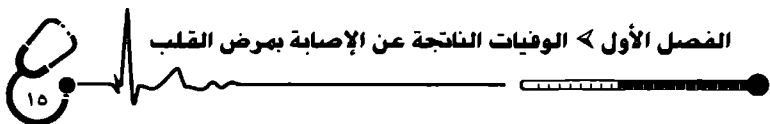
ويمكن من خلال "التجربة الطبيعية" للشعب النرويجي التي ربما انعكست على بعض الدول الأوروبية المحتلة الأخرى، مثل: هولندا تعلّم درسين في أوائل الألفية الثانية؛ الدرس الأول، هو أن الأمر يستغرق وقتًا طويلاً حتى يصدق الناس الحقائق حتى لو كانت واضحة. وذلك إذا كانت هذه الحقائق تعني اتجاهًا جديدًا أساسيًا في الحياة. فلقد استغرق الأمر حوالي ٣٠ عامًا أخرى كي يقبل الأطباء تمامًا الحقائق الخاصة بالريجيم والتدخين وممارسة الرياضة وعلاقة ذلك بمرض القلب. وبالنسبة للشخص العادي، فيظل غير مهتم بها أو يظل لديه شك فيها حتى يواجه الموت.

أما الدرس الثاني والأهم، فهو أن الأمر يستغرق وقتًا قصيرًا - أقل من عام - كي يؤدي مثل هذا التغيير إلى زيادة حقيقية في فرص تجنب الوفاة في سن مبكرة نتيجة الإصابة بأمراض القلب.

كانت التجربة الخاصة بالشعب النرويجي مثالاً واحدًا فقط من بين الأمثلة التي تشير إلى كيفية تحسين فرص تجنب الإصابة بالأزمات القلبية. ومنذ بداية الخمسينيات، أكدت سلسلة كاملة من الدراسات على هذه المخاطر كما أوضحت كيفية تقليلها.

الحاجة إلى وجود دليل

لماذا كانت هذه الدراسات ضرورية؟ مما لا شك فيه أن الأطباء لم يكن لديهم فكرة حقيقية عن سبب وفاة عدد كبير من الأفراد نتيجة الإصابة بأمراض القلب. فلم يكن مصطلح "التجلط التاجي"



الذي أصبح شائعًا جدًا اليوم قد تمت معرفته حتى عام ١٩٢٠. وكان ذلك عندما أثبت الأخصائيون، بشكل نهائي، أن سبب وفاة العديد من مرضى القلب حدوث انسداد (تجلط) في الأوعية الدموية أو الشرايين التاجية التي تمد عضلة القلب بالأوكسجين والطاقة - سوف تجد في الفصل الثاني شرحًا تفصيليًا لذلك.

أما في فترة الخمسينيات، فلم يواجه الأطباء في هذه الفترة - ليتم الحكم عليهم من سجلات التاريخ - عددًا كبيرًا من حالات الإصابة بأمراض القلب مما جعلنا نجزم بأنها كانت أقل بكثير من معدلات الإصابة في عصرنا الحالي. وبالطبع، كان يموت العديد من الأشخاص في هذه الفترة في سن صغيرة نتيجة العدوى وغيرها من الأمراض التي يمكن أن يسببها الفقر. وبالتالي، لم يصلوا إلى المرحلة العمرية التي يمكن أن يُصابوا فيها بأمراض الشريان التاجي. ولكن، تجدر الإشارة إلى أنه قد عاش عدد كبير منهم حتى وصلوا إلى مراحل متقدمة من العمر مما كان يمكن أن يؤدي إلى انتشار الأزمات القلبية إلى حد ما إذا كان لديهم استعداد للإصابة بأمراض القلب كما هو شائع الآن.

وعني ذلك أن هناك شيئًا تغيّر في المائة عام الماضية فأدى إلى انتشار أمراض القلب بصورة كبيرة. ونتيجة لذلك، بدأ الأطباء في فترة الخمسينيات في التفكير في جميع الاحتمالات الممكنة، وهي تشمل الثروات التي تم اكتشافها حديثًا - التي تم ربطها بحياتنا الأكثر رفاهية - والوفرة في الغذاء وقلّة الحركة. كما كانت هناك بعض الاقتراحات الأخرى كزيادة الضغوط - على الرغم من أنه عندما تمت دراسة ذلك بالتفصيل، وُجد أنه من الصعب أن تكون ضغوط الحياة أسوأ بالنسبة للشخص العادي مما كانت عليه في القرن الماضي.



بالإضافة إلى ما سلف ذكره، كانت هناك أيضًا بعض الاقتراحات التي تُرَجَّح أن الخطر الأساسي للإصابة بمرض القلب كان موروثًا. فلقد تمت الإشارة إلى الأسر التي كان أغلب رجالها ونسائها يموتون في سن مبكرة نتيجة الإصابة بالأزمات القلبية كدليل على أن هناك عوامل وراثية تؤدي إلى الإصابة بها. وقد أكد ذلك اكتشاف أن بعض أفراد هذه الأسر يعانون من وجود نسبة كبيرة من الدهون - ليس لها علاقة بنظام الغذاء - في الدم.

وهناك سؤال يفرض نفسه وهو: لماذا لم يتم التعرف على هذه الأسر إلا الآن فقط؟ والإجابة هي أنه تم التعرف على هذه الأسر الآن فقط لأن الأشخاص في الماضي كانوا أكثر عرضة للعدوى. وبالتالي، لم يتم التعرف على سبب وفاتهم الحقيقي من بين الأسباب الأخرى المسببة للوفاة في سن مبكرة. ومع ذلك، أصبح من الواضح أن الوراثة تمثل نسبة صغيرة فقط من وفيات مرضى الأزمات القلبية التي كانت تصيب معظم الأسر بطريقة عشوائية. فلا بد أنه قد كانت هناك عوامل بيئية، وكذلك وراثية، مؤدية للإصابة بالمرض. وبالتالي، إذا تم اكتشاف هذه العوامل، يمكن حينئذ تجنبها. ولكن، من الصعب أن ينطبق الشيء نفسه على عامل الوراثة، وبالتالي، كان لا بد من البحث عن سبب آخر يمكن على الأقل أن يؤدي إلى نتائج عملية.

إن قلة المعرفة بالأسباب الحقيقية للإصابة بمرض القلب لم تمنع الحكومات من تعزيز الحملات الصحية التي كان دورها في الماضي الحفاظ على استقرار الاقتصاد الزراعي أكثر من الرعاية الحقيقية للأفراد أنفسهم.

ففي بريطانيا، على سبيل المثال، كانت الحاجة إلى الاكتفاء الذاتي من الطعام - التي كانت واضحة جدًا في الحرب العالمية الثانية - مهمة للغاية؛ حيث كان يجب إعادة حث المزارع ودعم المزارعين مهما كلف الأمر. هذا، فضلاً عن الحاجة إلى دعم منتجات الألبان ولحوم الأبقار على وجه الخصوص، حيث ازدادت بشكل كبير - أكثر من أي وقت مضى - الحملات الإعلانية المكثفة التي تشجع على تناول هذه المنتجات.

ومن ناحية الزراعة، فقد كان يتم العمل على نحو رائع؛ حيث تحول حال الزراعة - في ثلاثة عقود فقط - من الفقر والعمل المضني في الثلاثينيات - عندما كان يجب على البريطانيين استيراد جزء كبير من غذائهم الأساسي - إلى الرفاهية والنظام الحديث المدعم في الوقت نفسه والمعتمد على المصانع.

وعندما بدأ تسويق منتجات المزارع، وانتعش الاقتصاد بعد الحرب، بدأ يتغير النظام الغذائي نتيجةً لما حدث؛ حيث لم يعد الطعام الجيد يُباع في الأسواق بأثمان رخيصة كما كان من قبل. وبالتالي، عندما زاد تناول الدهون الحيوانية نتيجة تناول منتجات الألبان والبيض واللحوم، ارتفعت نسبة الوفيات الناتجة عن الأزمات القلبية بنفس المعدل تقريبًا.

وتكرر النموذج نفسه في بعض بلاد شمال أوروبا، خاصةً إسكندنافيا وفي شمال أمريكا. فمع نهاية الحرب وانتعاش الاقتصاد، بدأ يعم الرخاء والرغد في العيش مما أدى إلى ازدياد معدلات الإصابة بالأزمات القلبية.

وفي أواخر الخمسينيات، لم يعد في الإمكان إهمال معدل الوفيات الناتج عن الإصابة بالأزمات القلبية. وحتى ذلك الوقت، كان



لا بد من الاعتراف بأن الأطباء لم يستطيعوا سوى التأكيد على الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى الإصابة بالأزمات القلبية، بالإضافة إلى أن النصيحة التي كان يتم توجيهها للأفراد للحفاظ على سلامة وصحة القلب كانت تعتمد على الرأي الشخصي للطبيب.

وفي الوقت نفسه، كان هناك تقدم آخر في العلاج؛ حيث تم تقديم أول خمسة عقاقير فعّالة لمعالجة السل وأول عقار مضاد للجراثيم بالإضافة إلى الإيزونيازيد (Isoniazid)^(١). وفي الأربعين عاماً الأولى من هذا القرن، كان مرض السل (Tuberculosis) من أكثر الأمراض انتشاراً في بريطانيا في ذلك الوقت. وكانت تتم معالجته - بوجه عام - عن طريق إدخال المرضى المصححات ومكوثهم فيها فترة طويلة لمتابعة حالاتهم. فلقد تم تخصيص مستشفيات بأكملها لمعالجة هذا المرض.

وفي منتصف الخمسينيات، تم إغلاق هذه المستشفيات عندما تم اكتشاف العقاقير الجديدة، فضلاً عن تحسن الظروف الاجتماعية مما سمح لآلاف المرضى بالعودة إلى المنزل والشفاء تماماً من المرض. وبالنسبة للأطباء الذين تخصصوا في معالجة هذا المرض، كان عليهم اكتشاف بعض العقاقير الأخرى لعلاج الأمراض المختلفة.

ولم تمر فترة طويلة حتى امتلأت أسيرة المستشفيات مرة أخرى بالمرضى. وفي هذه المرة، كان المرضى يعانون من التهاب شعبي مزمن (Chronic bronchitis)، والأسوأ من ذلك، كان يعاني البعض من سرطان الرئة (Lung cancer).

(١) عقار مضاد للبكتيريا ويُستخدم في علاج الكثير من الأمراض — خاصة مرض السل.



الفصل الأول < الوفيات الناتجة عن الإصابة بمرض القلب

وكان يجب أن يكون هناك سبب لهذا الاختلاف المفاجئ في نوع المرض. كذلك، كان لا بد أن يكون السبب نتيجة التغيير في العادات التي يمارسها الأفراد. وأكثر هذه العادات وضوحا كان التدخين. ففما لا شك فيه أن التدخين يؤثر على الرئتين بطريقة مباشرة؛ حيث إنه يجعل أكثر الأغشية حساسية في الجسم؛ أي طبقة الخلايا المبطنة للرئتين - في مواجهة الدخان الساخن المليء بالقطران والغازات السامة مباشرة، الأمر الذي يؤدي إلى تلف هذه الخلايا والأغشية الحساسة.

بجانب ما سبق، تجد أن الوقت كان من العوامل المؤثرة للغاية. فحتى بداية الحرب العالمية الأولى، لم يكن الرجل العادي قد اعتاد بعد على تدخين السجائر بانتظام، ثم انتشر التدخين بين النساء بعد الحرب العالمية الثانية. والارتفاع الكبير في نسب الإصابة بمرض التهاب الشعبوي المزمن وسرطان الرئة كان بين الرجال قبل النساء. وقبل عام ١٩٦٠، ارتفعت فجأة نسب الإصابة بكل من المرضين عند النساء. كما كانت تدل جميع الحالات المرضية على أن هناك فترة من الوقت تصل إلى ٢٠ عاما بين بداية التدخين والإصابة بالمرض. أي، كان تدخين السجائر أحد العوامل المشكوك فيها.

وامتد الاهتمام بالتدخين إلى الأطباء الذين كانوا متخصصين في معالجة العضو الآخر في الصدر، ألا وهو القلب. وكان هناك تقدم أيضا في هذا التخصص؛ فلقد تعلم طلبة الطب في الخمسينيات المزيد عن مرض القلب الناتج عن الحمى الروماتيزمية (Rheumatic heart disease) ^(٤) أكثر من تعلمهم عن

(٤) حالة تصيب صمامات القلب بعد الإصابة بمرض الحمى الروماتيزمية في الطفولة.

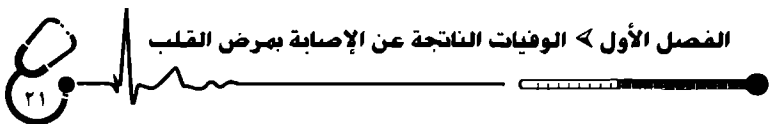


أمراض الشرايين التاجية والأزمات القلبية. وفي كل قسم من أقسام المستشفى، كان يتوفى شخصان أو ثلاثة أشخاص في سن صغيرة من الرجال والنساء بسبب مرض القلب الناتج عن الحمى الروماتيزمية. كما فاق عددهم عدد المرضى الذين تم شفاؤهم من الأزمات القلبية.

أما الآن، فنادرًا ما يواجه طلبة الطب حالةً من حالات الإصابة بمرض القلب الناتج عن الحمى الروماتيزمية في أثناء دراستهم. فلم يعد مرض الحمى الروماتيزمية من الأمراض التي تصيب الأطفال. وذلك بسبب تحسن صحة الطفل وظروف المعيشة بوجهٍ عام. وعندما يحدث ذلك، يمكن معالجة المرض بطرق فعّالة عن طريق البنسيلين (Penicillin) والأسبرين (Aspirin)، وبالتالي، لا تزداد مضاعفات مرض القلب. (لا يوصى بإعطاء الأسبرين للأطفال الأقل في العمر من ١٢ عامًا، إلا في حالات الحمى الروماتيزمية وبعض الحالات الخاصة الأخرى كالتهاب المفاصل).

وفي الوقت الذي كانت تمتلئ فيه المستشفيات بمرضى التهاب الشعبى وسرطان الرئة، اختلف الوضع وتغيرت مضاعفات الإصابة بمرض القلب أيضًا؛ فبدلاً من الإصابة بمرض القلب الناتج عن الحمى الروماتيزمية، كان المرضى يعانون من حالة مختلفة إلى حد ما؛ وهي تصلب الشرايين (Atherosclerosis) (سيتم تناوله بالتفصيل في الفصل الثاني). ولكن، يكفي أن تعرف الآن أن هذا المرض هو السبب الكامن وراء الإصابة بالأزمات القلبية والذبحة الصدرية (Angina pectoris)^(٣).

(٣) مرض يتسبب في الإصابة بآلام حادة في الصدر ويشير إلى إمكانية الإصابة بالأزمة القلبية.

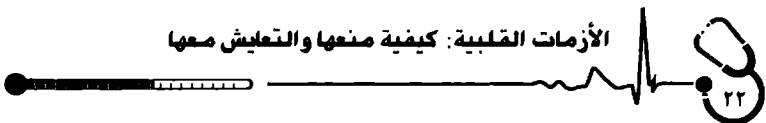


وبناءً على ما سبق، ففي فترة الخمسينيات، كان يواجه الأطباء زيادة سريعة في أعداد المصابين بأمراض القلب والرئة. ولم تكن المشكلة مجرد إيجاد طريقة لمعالجة المرضى؛ فكان معظم من يصل إلى المستشفيات من مرضى سرطان الرئة والالتهاب الشعبي المزمن والأزمات القلبية يعانون بالفعل من تدهور في الحالة الصحية. وبالتالي، يتعرضون للوفاة في سن مبكرة، ولكن الشيء الذي كان مطلوب توفيره على وجه السرعة هو إيجاد طريقة ما لمنع الإصابة بالمرض.

ومع ذلك، لا يمكن منع الإصابة بالأمراض إلا إذا تم التعرف على الأسباب المؤدية لها ومنعها. ولمعرفة هذه الأسباب، كان على الأطباء الذين يعالجون المرضى ذوي الحالات المرضية الخاصة الرجوع إلى علماء الأوبئة الذين يدرسون نماذج المرض ويقارنون أساليب الحياة بين السكان. ولحسن الحظ، كان العالم الغربي في الخمسينيات مليئاً بهؤلاء العلماء الممتازين الذين كانوا يعرفون بالضبط ما يجب القيام به.

اللجوء لعلماء الأوبئة للتحقق من أسباب المرض

إن طرح إمكانية تسبب أحد أنماط السلوك، كالنظام الغذائي أو التدخين، في الإصابة بأحد الأمراض شيء وإثبات صحة ذلك شيء آخر تمامًا؛ فدعنا نتناول المثال الخاص بالشعب النرويجي الذي تم التحدث عنه آنفًا. فبعد انتهاء الحرب، بدأ المسئولون في تحليل الإحصائيات التي تم جمعها فيما سبق، في أثناء وبعد سنوات الحرب مباشرةً، وذلك بالبحث عن علاقتها بالأحداث الماضية. وكان الهدف اكتشاف العلاقة بين السلوك أو البيئة والصحة - إذا كانت هناك علاقة في المقام الأول.

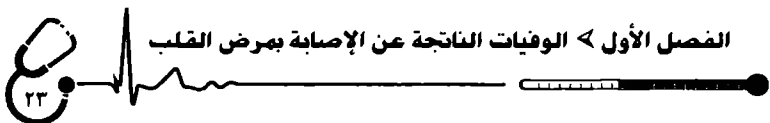


ومن الناحية العلمية، يمكن استخدام هذا النوع من التحليل كدليل على إقامة المزيد من الدراسات المنظمة، ولكن، لا يمكن اعتباره دليلاً على السبب الذي أدى إلى الإصابة بهذا النوع من المرض؛ فهناك العديد من المتغيرات غير المحددة التي قد تؤدي إلى الانحياز إلى بعض النتائج وتفضيل إحداها عن الأخرى. ففي النرويج، تغيرت العديد من مظاهر الحياة الأساسية في الوقت نفسه من أجل القدرة على الحكم على الأهمية النسبية التي تتميز بها ظاهرة عن أخرى.

على سبيل المثال، دعنا نفترض أن التدخين كان له تأثير أكبر من التغير الذي حدث في نظام الغذاء؛ فربما كان الامتناع عن التدخين مفيداً جداً بالنسبة للشعب النرويجي. وبسبب الاهتمام بذلك، لم يعر أي من المسؤولين أهمية للنظام الغذائي. وهذا أمر أقل خطراً من العامل السابق، لكنه مازال ضاراً (بافتراض أن التغير من تناول لحوم الأبقار إلى الأسماك كان سيئاً بالفعل).

والطريقة الوحيدة لحل هذه المشكلات هي إجراء دراسات مستقبلية على نطاق واسع على جميع السكان. ولا بد أن يكون حجم الشريحة التي تتم دراستها كبيراً جداً؛ بحيث يمكن أن يوضح أي اختلافات في المخاطر الصحية بين الأفراد بمختلف ظروفهم وأساليب حياتهم. هذا، فضلاً عن الدراسات الوقائية التي لا بد من البدء في إجرائها في الوقت الذي يكون فيه المرضى في حالة صحية جيدة. ولا بد أن يكون الباحثون على اتصال مباشر بهم لعدة سنوات، بحيث يمكن تسجيل سبب الوفاة أو أي تغيرات في الحالة الصحية.

وفيما يتعلق بذلك، لا يجب الاستهانة بالمشكلات المرتبطة بالدراسات؛ حيث قد يعاني منها عدد كبير جداً من الأفراد قد



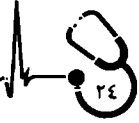
الفصل الأول > الوفيات الناتجة عن الإصابة بمرض القلب

يصل إلى عشرات الآلاف. وقد تم التوصل إلى ذلك بناءً على بعض الدراسات التي يتم إجراؤها على عدد كبير من صغار السن الذين يتم اختيارهم بطريقة عشوائية. وبعد ذلك، تتم متابعة حالاتهم حتى الوفاة. والباحثون - بالطبع - بشر مثلهم، وبالتالي، قد لا يعيش بعضهم إلى أن يتم التوصل إلى نتائج هذه الدراسات.

ولا بد أن يعلم الأشخاص الذين يتم إجراء البحث عليهم أنه سيتم التدخل في حياتهم إلى حد كبير وأن البحث لن يفيدهم بشكل مباشر، ولكنه سيفيد الأجيال التالية. ولكن، لا يجب أن يغيروا في أسلوب حياتهم، إلا إذا أصابهم المرض واحتاجوا إلى معالجة طبية. ففي هذه الحالة، لا بد أن يُبلغوا الدارسين بأية خطوة قد يقومون بها.

ولا بد أن يضع الباحثون في الاعتبار كل ظاهرة ممكنة من ظواهر الحياة قد تؤثر على الصحة؛ ويعني ذلك إجراء الدراسات الشاملة، ليس فقط في مثل هذه الأمور كمعادن تناول الطعام والشراب والتدخين وممارسة الرياضة، ولكن من خلال البحث أيضًا في تاريخ المشكلات الطبية سواء الخاصة بالفرد أو التي قد تكون حدثت في الأسرة بوجه عام؛ أي الفحص الطبي على كل جهاز وعضو من أعضاء الجسم بدايةً من الطول والوزن وحتى قراءات سرعة النبض وضغط الدم وتحليل البول واختبارات الدم ورسم القلب. ولا بد من الوضع في الاعتبار أيضًا الوظيفة والحالة الاجتماعية والسكن وحتى المناخ المحلي.

بعد القيام بذلك، يتعلق الأمر بانتظار ما سوف يحدث للسكان الذين تم إجراء الدراسة عليهم؛ حيث يتم تسجيل جميع الوفيات وكذلك الأسباب التي تم تدوينها في التقرير الخاص بالطبيب. ويفضل القيام بذلك بعد تشريح الجثة لتحديد سبب الوفاة. وفي

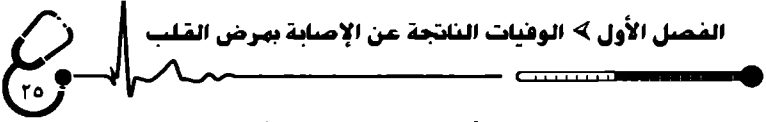


العديد من الدراسات، يتم تدوين التقارير الأخيرة الخاصة بالمرضى الذين تم شفاؤهم من الأزمات القلبية أو الحالات الجديدة الخاصة بالإصابة بالذبحة إلى جانب جميع حالات الوفاة والمرض الناتجة عن أسباب أخرى للرجوع إليها وقت الحاجة.

ويتم التوصل إلى النتائج من خلال استخدام تحليل إحصائي تم إعداده مسبقاً، بحيث يتم تجميع العوامل المختلفة التي يمكن أن تؤدي بنسبة ضئيلة إلى المرض وبحيث تكون منفصلة عن الأسباب الأخرى. كما لا يجب ترك أي شيء للصدفة لأنه بمجرد القيام بمثل هذه الدراسة، لا يجب تغيير أي شرط تحليلي أو تقييمي.

لقد سارت جميع الدراسات الكبرى الخاصة بمرض القلب والتي بدأت منذ الخمسينيات على نهج هذا النموذج. وعلى الرغم من أنها تختلف في تفاصيلها، كانت المعلومات التي تم التوصل إليها واحدة. وفي الجزء القادم وصف لبعض منها من أجل التأكيد على وضوح الدليل الخاص بأسباب الإصابة بالأزمات القلبية.

والجدير بالذكر أن جميع الدراسات الأساسية التي تم إجراؤها على مرضى القلب كانت تركز على الرجال. وكان ذلك في الغالب بسبب أنه في هذه الفترة - فترة الخمسينيات - كان عدد الرجال الذين توفوا نتيجة الإصابة بالأزمة القلبية يفوق بكثير عدد النساء اللاتي تُوقَّين لنفس السبب، كما أن إصابة الرجال بهذا المرض كانت تبدأ في سن مبكرة مقارنة بحدوث ذلك عند النساء. وبناءً على ذلك، توصل الباحثون إلى أنه لو تم التركيز على الرجال في هذه الأبحاث، سيؤدي ذلك إلى نتائج أسرع.



وكان هناك اعتقاد بأن النساء يتمتعن بحماية من الإصابة بالأزمات القلبية بفضل الهرمونات الخاصة بالدورة الشهرية على الرغم من أن طبيعة هذه الحماية لم يتم التوصل إليها بوضوح. ولقد تم تناول موضوع إصابة النساء بالأزمات القلبية في الفصل الثامن بالتفصيل.

الدراسة الخاصة بمدينة فرامينجهام

إن أول الدراسات، وربما أكثرها معرفة للأطباء، كانت دراسة مدينة "فرامينجهام"؛ فلقد تابع الباحثون حالة حوالي ٥,٠٠٠ شخص في إحدى المدن التي كانت تقع على الشاطئ الشرقي لأمريكا، بحيث يمكن دراسة حياتهم حتى الوفاة. ومنذ الأربعينيات فصاعدًا، بدأ تسجيل سبب وفاة كل شخص من سكان مدينة "فرامينجهام" وكان يتم ربط ذلك بأسلوب الحياة والصحة العامة. علاوةً على ذلك، كانت تتم متابعة الأشخاص الذين يتم إجراء البحث عليهم حتى لو سافروا من البلد وهاجروا منها، على الرغم من أنه في بعض الأحيان كان يفقد الباحثون بعضًا منهم.

والآن، أصبحت هناك ملايين الحقائق الخاصة بسكان مدينة "فرامينجهام". ونظرًا لأن إحدى الدراسات كان يتم إجراؤها على حوالي ٣,٥٠٠ شخص قد توفوا الآن، فإن الاستنتاجات الخاصة بها لا تحتمل أي جدال. ومن ضمن هذه الاستنتاجات أن المدخنين كانوا يموتون قبل نظرائهم من غير المدخنين بسنوات عديدة بأمراض القلب والرئة كالسرطان والالتهاب الشعبي. كما كان يموت من يعانون من ارتفاع ضغط الدم في سن مبكرة نتيجة الإصابة بالسكتة الدماغية (Stroke) والأزمات القلبية. بالإضافة



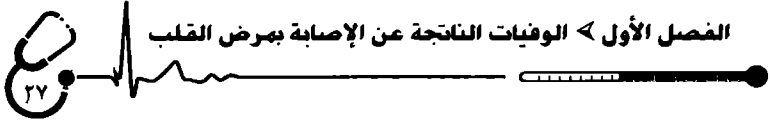
إلى تعرض المصابون بمرض السكر إلى أمراض القلب والدورة الدموية التي كانت تقضي على حياتهم في سن مبكرة.

إن الشيء الذي كان يدهش الأطباء بصورة كبيرة هو العلاقة الوثيقة جدا بين الوفاة نتيجة الإصابة بالأزمات القلبية ونسبة الدهون الموجود في الجسم وخاصة ارتفاع الكوليسترول في الدم؛ حيث كان يتعرض الرجال الذين تزداد عندهم نسبة الكوليسترول عن المعدل الطبيعي إلى خطر الوفاة نتيجة انسداد الشريان التاجي. وكان هذا الخطر يتضاعف إذا كان هذا الارتفاع في نسبة الكوليسترول مرتبطا بتدخين السجائر، بل كان يتزايد عن ذلك إذا كان مرتبطا أيضا بارتفاع ضغط الدم. لذلك، سيتم تناول موضوع ارتفاع نسبة الكوليسترول بالتفصيل في الفصل الثالث.

وهنا سؤال يفرض نفسه: هل إذا تم التحكم في هذه العناصر الثلاثة، كان يمكن حينئذ التحكم في وباء مرض القلب الذي كان يؤدي بحياة نصف سكان الولايات المتحدة الأمريكية؟ وهل ينطبق الشيء نفسه على السكان الموجودين في البلدان الأخرى؟ والأهم من ذلك، هل تشكل محاولة تغيير عادات السكان أي اختلاف بالنسبة لعدد السكان الذين كانوا يموتون قبل ذلك الوقت؟

تجربة سكان مدينة فينلاند

كان يعرف الأطباء في مدينة "فينلاند" - منذ سنوات - أن هناك مقاطعة واحدة، وهي شمال كاريليا، بها نسبة عالية من المرضى والوفيات الناتجة عن الإصابة بأمراض القلب. ولقد كان معظم سكان هذه المقاطعة من المزارعين في مزارع منتجات الألبان؛ فكانوا يعيشون أساسا على لحوم البقر ومنتجات الألبان.



الفصل الأول > الوفيات الناتجة عن الإصابة بمرض القلب

وكانت نسبة الكوليسترول عند هؤلاء السكان، والتي كانت تتصل بطريقة مباشرة بتناول الدهون الحيوانية، أعلى من تلك الخاصة بمن يعيشون في المزارع الأخرى.

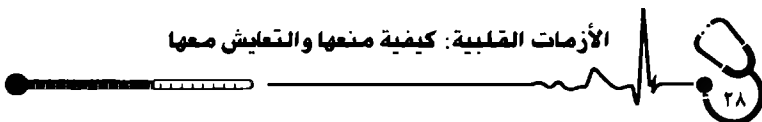
لهذا، بادرت حكومة مدينة "فينلاند" بإنشاء برنامج صحي ضخم يهدف إلى تغيير نظام الغذاء الخاص بالسكان بحيث يتعدون عن تناول منتجات الألبان ولحوم البقر ويتجهون إلى تناول الألياف والخضراوات والأسماك. وفي غضون سنتين أو ثلاث سنوات، بدأت تقل معدلات الإصابة بمرض الشريان التاجي بالفعل. والآن، قل عدد المصابين بالأزمات القلبية في هذه المدينة.

الوضع الحالي في بريطانيا

بعد فترة تقدر بحوالي ١٠٠ عام، بدأ البريطانيون في الاهتمام الكامل بالمشكلة نفسها. ففي عام ١٨٧١، كتب أحد الأطباء عن الاختلافات الكبيرة في عدد الوفيات الناتجة عن الإصابة بـ "مرض القلب" (Heart disease) و"الاستسقاء" (Dropsy)^(٥) في المناطق المختلفة في إنجلترا وويلز. ولقد قارن هذا الطبيب بين منطقتي مصب نهر "سيفيرن" وميناء "واش": في الشمال، كان سكان المدينة مصابين - بصفة خاصة - بمرض القلب، ولكن في الجنوب، كان الأمر مختلفًا حيث بدا أنه كان هناك شئ يحميهم من الإصابة بهذا المرض.

في الحقيقة، أوضحت تلك المقارنة أن هناك فرقًا، بين الأغنياء والفقراء، ولكن لم يكن سبب هذا الفرق بسيطًا جدًا؛ فلقد ظل

(٥) تجمع زائد للسوائل الذي عادةً ما يعني الإصابة بقصور في القلب.

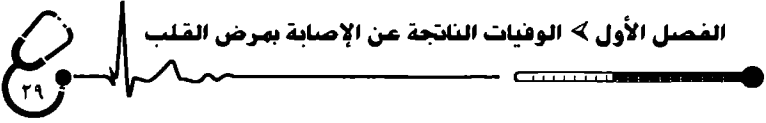


الفرق موجوداً لمدة مائة عام بعد ذلك مما أدى إلى القيام بدراسة إقليمية لمرض القلب في بريطانيا - والتي استمر عملها حتى العشر سنوات الأخيرة - لتوضّح السبب وراء هذا الفرق.

تابعت هذه الدراسة التي بدأت في يناير عام ١٩٧٨ حالة ٧,٧٣٥ رجل في أعمار تتراوح بين ٤٠ إلى ٥٩ عاماً. وقد تم اختيارهم من بين ٢٤ مدينة وفقاً لترشيح الأطباء في إنجلترا وويلز واسكتلندا؛ كان بعض منهم مولوداً في المدينة التي يعيش فيها، بينما كان البعض الآخر قادمًا من مقاطعة أخرى في بريطانيا كما كان من بينهم مهاجرون. وكان يبدو معظمهم في حالة صحية جيدة عند اختيارهم لإجراء الدراسة، بينما كان يعاني البعض من الأعراض التي تشير إلى الإصابة بمرض القلب.

بعد مرور ٦ سنوات ونصف، أصيب ٣٧٣ رجلاً منهم بالأزمة القلبية. وكانت حالات أكثر من ثلثهم فقط خطيرة؛ حيث أصيب من كانوا يعيشون في جنوب إنجلترا بأقل عدد من الأزمات القلبية، بينما كان يمثل من يعيشون في اسكتلندا العدد الأكبر؛ ما يمثل ضعف النسبة المسجلة في جنوب إنجلترا. فقد كانت نسبة الخطر تقل كلما اتجهنا شمالاً، بحيث كانت كل منطقة تعاني من ارتفاع أكبر في نسبة الإصابة بالأزمات القلبية من المناطق المجاورة في الجنوب. وكانت هناك نفس نسبة الانخفاض بالنسبة لمن انتقلوا إلى المنطقة سواء كانوا من السكان الأصليين في بريطانيا أم من المهاجرين.

كما أن النتائج الخاصة بالمرضى الذين انتقلوا من منطقة إلى أخرى كانت تميل إلى أن عامل الوراثة هو السبب الأساسي في الإصابة بالأزمات القلبية. وأشارت أيضًا إلى أن الانخفاض في



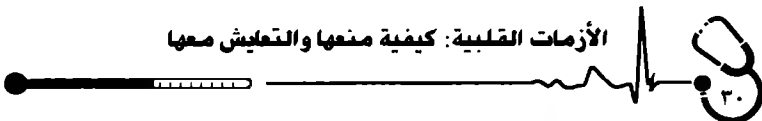
مستوى المعيشة بالإضافة إلى طرق التغذية في فترة الطفولة والسمات الخاصة بالمدن الشمالية لا تُبني بالإصابة بالأزمات القلبية في المستقبل.

والتفسير الوحيد الممكن لوجود هذا الفرق هو أن الأفراد الذين يعيشون في منطقة جغرافية معينة تحيط بهم بعض العوامل البيئية المشتركة التي تتسبب في الإصابة بمرض القلب. ولقد أوضح أحد الأطباء وفريقه الذين يعملون في أحد المستشفيات بلندن النتائج التي تم التوصل إليها في عام ١٩٨٩ والتي ستتم الإشارة إليها في الفقرات التالية.

قد يرجع السبب وراء هذه الاختلافات إلى تجمد الماء وسقوط المطر ودرجة الحرارة؛ فكلما زادت برودة الجو والأمطار، ازداد خطر الإصابة بالأزمات القلبية. على سبيل المثال، ولاية ويلز بجوها الممطر بها نسبة إصابة أعلى بالأزمات القلبية من شرق ولاية "انجلترا" الأكثر جفافاً التي تقع على نفس خط العرض.

ومع ذلك، لا تعد هذه الاختلافات ذات أهمية كبرى مقارنة بالصفات الشخصية؛ كارتفاع ضغط الدم والتدخين والطبقة الاجتماعية. فكلما انخفض مستوى الطبقة الاجتماعية، زادت فرصة الإصابة بالأزمة القلبية - وهو استنتاج قد يدهش من يعتقد أن الأزمة القلبية من الأمراض التي تصيب من يشغلون مناصب عليا فقط.

وحتى ذلك الوقت، لم يتم التوصل إلى إجابات واضحة لهذا الموضوع. لذلك، عكف أحد الأطباء في لندن لسنوات على العمل لمعرفة أسباب وجود أكبر نسبة من الوفيات الناتجة عن الإصابة بالأزمات القلبية في اسكتلندا. فلقد أوضح أنه ليست جميع



البلاد التي يدخن سكانها بكثرة مثل اليابان بها نسبة عالية من المصابين بالأزمات القلبية؛ حيث لا يعاني اليابانيون من ارتفاع في نسبة الكوليسترول، وبالتالي، يحميهم ذلك من تأثير التدخين الضار.

وفي الوقت نفسه، لم يقتنع هذا الطبيب بأن هذا هو السبب وراء ارتفاع نسبة المصابين بالأزمات القلبية؛ فلقد أكد أنه على الرغم من أن شعب جنوب فرنسا يدخن بكثرة مثل الشعب الاسكتلندي بالإضافة إلى تناولهم كمية كبيرة من الدهون، وبالتالي، معاناتهم من ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم، فإن معدلات الإصابة بالأزمات القلبية عندهم منخفضة للغاية.

فطيقًا لما ذكره هذا الطبيب، ليست كمية الدهون التي نتناولها هي التي تسبب الإصابة بالأزمات القلبية، ولكن، نوع الدهون نفسها هو الذي يسبب ذلك. ولقد توصل إلى ذلك عندما قام الفريق الطبي بقياس نسبة الدهون في أنسجة الجسم عند الاسكتلنديين وقارنها بتلك الموجودة عند السويديين (الذين لا يعانون من أي ارتفاع في معدلات الإصابة بالأزمات القلبية) والمقيمين في جنوب إيطاليا.

حمض اللينوليك

في كل حالة مرضية، كان يتضح أن نسبة نوع معين من الدهون لها علاقة وثيقة بخطر الإصابة بالأزمة القلبية. وهذا النوع من الدهون هو حمض اللينوليك (Linoleic acid)^(٥). وفي كل

(٥) نوع من أنواع الدهون غير المشبعة التي توجد في الحبوب والزيوت النباتية؛ مثل: زيت الزيتون. ويعتبر تناول حمض اللينوليك جزءاً لا يتجزأ من الرغيم الصحي لأي فرد.



الفصل الأول < الوفيات الناتجة عن الإصابة بمرض القلب

دراسة، كان يعاني السكان الذين تعتبر نسبة حمض اللينوليك في الأنسجة الدهنية عندهم منخفضة - كالاسكتلنديين - من ارتفاع في معدلات الإصابة بالأزمات القلبية. وكذلك، كانت معدلات الإصابة بالأزمات القلبية منخفضة عند سكان ساحل البحر الأبيض المتوسط - الذين تزداد عندهم نسبة حمض اللينوليك - حتى في حالة التدخين بكثرة.

مع ذلك، لم يكن حمض اللينوليك العامل الوحيد الذي يحدد ارتفاع أو انخفاض معدلات الإصابة بالأزمات القلبية؛ حيث كان نظام الغذاء عند من يعيشون على ساحل البحر الأبيض المتوسط يشكل فارقاً لأنهم كانوا يتناولون كمية كبيرة من الأسماك وفاكهة الموالح والخضراوات الطازجة والتي تساعد على منع تجلط الدم الذي يعد الخطوة الأولى في الإصابة بالأزمة القلبية. وتم التوصل إلى ذلك على يد أحد الأطباء المشهورين في مجال أمراض القلب.

بالطبع، نصح هذا الطبيب الذي قام بهذه الدراسة أن يتناول كل شخص الأطعمة التي يتناولها معظم سكان شواطئ البحر الأبيض المتوسط. وأشار إلى أن الامتناع عن التدخين يساعد كثيراً في الحد من الإصابة بالأزمات القلبية. ولكن، لا بد أن يبذل هؤلاء الذين لا يستطيعون الإقلاع عن التدخين مجهوداً خاصاً يتمثل في تناول الأطعمة الصحية؛ حيث إنهم سيكونون معرضين للإصابة بالأمراض الأخرى التي يسببها التدخين كالالتهاب الشعبي والإمفزيما (Emphysema)^(٦) وسرطان الرئة لأن ذلك سيقلل فقط من خطر الإصابة بالأزمات القلبية.

(٦) حالة مرضية تُصيب الرئتين عن طريق ورم الحويصلات الهوائية.



الجدير بالذكر هنا أنه قد ترتبط نسبة الدهون بالتدخين - على الأقل - في بريطانيا؛ فلقد أوضحت الدراسة التي قام بها هذا الطبيب وفريقه الطبي أن الأشخاص المعرضين للإصابة بالشریان التاجي وهؤلاء المصابين بالفعل بالأزمات القلبية لا يتناولون أطعمة كثيرة تحتوي على حمض اللينوليک. وذلك، حيث توصلت الدراسة إلى أن المدخنين كانوا يختارون بدقة أنواع الأطعمة التي يتناولونها؛ فكانوا يكرهون بالفعل الأطعمة التي تحتوي على الدهون التي تقيهم من الإصابة بالمرض. وبالتالي، كلما أكثرُوا من تدخين السجائر، قلت نسبة حمض اللينوليک في الجسم. كما أن المدخنين يتناولون كمية أقل من الأسماك والألياف النباتية مقارنةً بغير المدخنين.

ولم يكن هذا متعلقًا بالطبقة الاجتماعية، ولكنه كان مرتبطًا بتناول الكحول حيث كان يتناول المدخنون كمية أكبر من الكحول مقارنةً بغير المدخنين. كما تم التوصل إلى نتائج مشابهة في جنوب ولاية ويلز؛ حيث أظهرت الدراسة الخاصة بمرض القلب التي أجريت في مقاطعة "كارفيلي" عام ١٩٨٤ على ٤٩٣ رجلاً في منتصف العمر أن المدخنين يتناولون نسبة أقل من الألياف النباتية ونسبة أكبر من الدهون مقارنةً بغير المدخنين.

كما أوضحت هذه الدراسة أن تدخين السجائر يضر بدرجة كبيرة حاسة التذوق؛ وذلك حيث عندما يعتاد المدخن على التدخين، يجد بعد ذلك أن مذاق بعض الأطعمة كالدّهون النباتية والزيتون سيئًا إلى حد ما. وبالتالي، يرفض تناولها، سواء بطريقة شعورية أو لا شعورية. وما يؤكد ذلك حقيقة أن المدخنين يُضيفون كمية أكبر من الملح عن المعتاد للطعام؛ الأمر الذي يعني أن هذه العادات تغير - بل قد تفسد - حاسة التذوق.

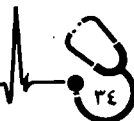
الفبرينوجين

بالإضافة إلى ما سبق، هناك بعض الطرق الأخرى التي يؤدي بها التدخين إلى زيادة خطر الإصابة بالأزمة القلبية، ناهيك عن تأثيرها الضار على الدهون الموجودة في الدم. فلقد اكتشف أحد الأطباء وفريقه الطبي في إحدى المستشفيات بلندن من خلال دراسة أجريت على حوالي ٢,٠٢٣ رجل أن هناك علاقة وثيقة جدا بين التدخين ونسب نوع من البروتين في الدم يسمى "الفبرينوجين" (Fibrinogen)^(٧).

فكلما زاد عدد السجائر التي يدخنها الفرد، زادت نسبة الفبرينوجين في الدم. ويؤثر ذلك بالسلب على الحالة الصحية للمدخن لأن الفبرينوجين يستخدم عادة لزيادة تجلط الدم - فهو من إحدى الطرق المستخدمة لمنع نزيف الجسم بعد أي إصابة أو جرح. وللأسف، عندما تزداد نسبة الفبرينوجين بدرجة كبيرة، يمكن أن يتجلط الدم بسهولة في أماكن قد يكون فيها تجلط الدم خطرا - كما هو الحال في الشرايين التاجية الموجودة في القلب؛ وهو أحد الأسباب الرئيسية المؤدية إلى الأزمات القلبية. فلقد أثبتت العديد من الدراسات أن الدم الموجود في الشرايين التاجية عند المرضى يحتوي على نسبة من الفبرينوجين أعلى من النسبة الطبيعية.

لا يمكن تغيير نسبة الفبرينوجين بدرجة كبيرة عن طريق تغيير نظام الغذاء: حيث يرث بعض الناس الزيادة في نسبة الفبرينوجين، ولكن عامل الوراثة يلعب دورا صغيرا في زيادة أو

(٧) نوع من أنواع البروتين يوجد في الدم ويؤدي إلى الإصابة بالتجلط عن طريق التحول إلى فبرين (Fibrin) بفعل أيون الكالسيوم (Ionized calcium).

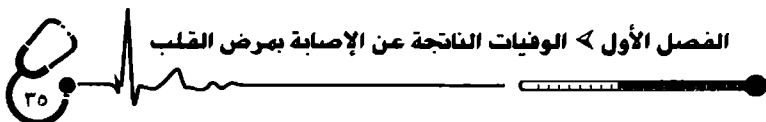


نقصان نسبة هذا البروتين في الجسم. أما التدخين، فيعتبر - إلى حد بعيد - أكبر عامل مشترك وأسهل طريقة لزيادة نسبة الفبرينوجين في الجسم - والجدير بالذكر أنه عندما يتوقف المدخن عن ممارسة عادة التدخين، سرعان ما تعود نسبة هذا البروتين إلى المستوى الطبيعي. وبالتالي، يساعد الإقلاع عن التدخين على تجنب الإصابة بالأزمة القلبية.

دراسة حول العوامل المؤدية للإصابة بالأزمات القلبية

على الرغم من أن الدراسات السابقة مقنعة، فلا توجد واحدة منها حتى الآن يمكن مقارنتها بالنتائج التي تم التوصل إليها من خلال أكثر هذه الدراسات دقة والتي تدعى "تجارب تداخل أكثر من عامل مساعد على الإصابة". ولقد تم إجراؤها في الولايات المتحدة الأمريكية لاختبار إن كان من الممكن تقليل عدد الأزمات القلبية الناتجة عن انسداد الشريان التاجي عند الأشخاص في منتصف العمر. وأجريت هذه الدراسات على ٣٦١,٦٦٣ رجلاً بين سن ٣٥ و٥٧ عاماً بعد عامين من سنة ١٩٧٣.

كان من الإجراءات الروتينية إدخال بعض البيانات الخاصة بالأشخاص الذين أجريت عليهم الدراسة: كتاريخ الميلاد ورقم التأمين الاجتماعي (لمعرفة الحالة الاجتماعية والوظيفية) وممارسة عادة التدخين وحالة ضغط الدم ونسبة الكوليسترول في الدم. وتم بعد ذلك ربطها بالأسباب التي أدت للوفاة. وفي عام ١٩٨٢، كان قد توفى ٧,٨٢٠ رجل؛ حيث توفى منهم ٢,٦٢٦ نتيجة الإصابة بمرض القلب الناتج عن إصابة الشريان التاجي و٢,٣٦٥ نتيجة الإصابة بالسرطان. ولقد كانت هذه المعدلات متوقعة: فمرضا القلب والسرطان هما أكثر الأسباب - حتى الآن - المؤدية للوفاة في أي بلد.

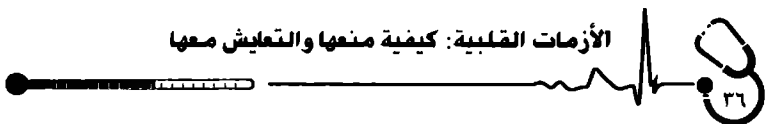


كان نصف عدد الوفيات الناتجة عن الإصابة بمرض القلب الناتج عن إصابة الشريان التاجي من الأشخاص الذين تصل عندهم نسبة الكوليسترول في الدم إلى ١٥٪. فكلما زاد ارتفاع ضغط الدم ونسبة الكوليسترول فيه، زاد خطر الوفاة نتيجة الإصابة بأحد أمراض القلب. وعن الوفيات الناتجة عن الإصابة بمرض السرطان، فكانت مرتبطة بعادة التدخين وليس بضغط الدم.

والجدير بالذكر، إذا كانت هناك علاقة بين الوفيات الناتجة عن الإصابة بالسرطان ونسبة الكوليسترول، فستكون علاقة عكسية إذا ما تم النظر إليها في ضوء الإصابة بالأزمات القلبية؛ حيث تبين أنه تزداد نسبة الإصابة بالسرطان عند هؤلاء الذين تنخفض عندهم بشدة نسبة الكوليسترول في الدم. وأحد الأسباب المقترحة التي تبرر التوصل إلى هذه النتائج في هذه الدراسة هو أن بعضاً منهم كان مصاباً بالفعل بالسرطان ولكن في مراحله الأولى مما أدى إلى تقليل نسبة الكوليسترول بالفعل وقت بداية الدراسة. ولكن، ما زال الباحثون يتناقشون حول هذه النقطة والتي سوف تتم مناقشتها بالتفصيل في الفصل الثالث.

قد توصلت هذه الدراسة إلى أن جميع الرجال الأميركيين لا بد أن يقللوا من كمية الدهون - مصدر الكوليسترول - في الطعام الذي يتناولونه وأنه لا بد من العناية بهم عناية فائقة عن طريق العلاج بالعقاقير وتغيير نظام الغذاء، وذلك بالنسبة لأي شخص تصل نسبة الكوليسترول عنده إلى ١٥٪ أو كان يعاني من ارتفاع طفيف في ضغط الدم أو كلاهما.

لذلك، فبالنسبة للرجال، تعتمد عملية تجنب الإصابة بالأزمات القلبية على ثلاثة عوامل وهي:



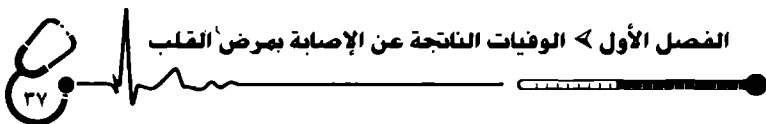
- عدم التدخين
 - معرفة نسبة الكوليسترول وتقليلها إذا كانت مرتفعة
 - اتخاذ بعض الخطوات من أجل خفض ضغط الدم إذا كان مرتفعاً
- سيتم شرح كيفية القيام بذلك في الفصول التالية.

إمكانية تغيير أسلوب الحياة في أي وقت

بناءً على ما سبق ذكره، تم التوصل دون أدنى شك إلى أن التدخين وارتفاع ضغط الدم ونسبة الكوليسترول هم الثلاثة أسباب الرئيسية المؤدية للإصابة بالأزمات القلبية. وبالنسبة للتدخين، فيمكن الإقلاع عنه، وكذلك يمكن خفض ضغط الدم وتقليل نسبة الكوليسترول فيه. أما إذا كنت من المصابين بمرض السكر، فيمكن تقليل فرص الإصابة بالأزمات القلبية عن طريق المزيد من التحكم في سكر الدم ونسبة الأنسولين.

لذا، لم يهمل الكثيرون هذه التحذيرات ويستمرون في تعريض أنفسهم لخطر الإصابة بالأزمة القلبية؟ قد يكون السبب أنهم يستبعدون حدوث أية مضاعفات. ربما لا يربطون ما يقرءونه في الصحافة وبشاهدونه في التليفزيون بأنفسهم ويعتقدون أن الأزمات القلبية تحدث للآخرين وليس لهم. وبما أنك مهتم بشكل كافٍ جعلك تبدأ في قراءة هذا الكتاب، فبالطبع، أنت لست من هؤلاء.

مع ذلك، قد تكون ضمن المجموعة الأخرى التي يشعر أفرادها بأنهم يمارسون بعض العادات الخاطئة - كالتدخين والإفراط في تناول الطعام وعدم ممارسة الرياضة - لسنوات

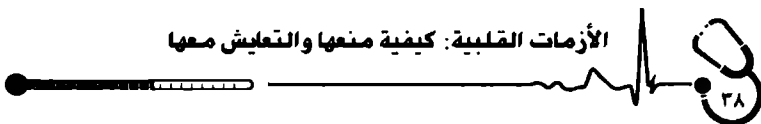


عديدة. وبالتالي، لن يشكل التغيير الآن في أسلوب الحياة أي فرق. وعلى الرغم من أن هذه الحجة قد ترضيك على المستوى الشخصي، فهي حجة خاطئة.

لمزيد من التوضيح، هناك العديد من الأدلة - ناهيك في ذلك عن تجربة الشعب النرويجي التي تم التحدث عنها آنفًا والتي توضح أن تغيير أسلوب الحياة حتى لو كان في سن متأخرة يمكن أن يقلل من مخاطر الإصابة بالأمراض القلبية. على سبيل المثال، مهما كثر أو قل عدد السجائر التي يتم تدخينها في اليوم الواحد أو عدد السنوات التي تم الاعتقاد فيها على التدخين، تتراجع خطورة الإصابة بالأمراض القلبية في غضون عامين من الإقلاع عنه تمامًا كما لو كان المريض من غير المدخنين. وخطر الإصابة بسرطان الرئة يتراجع بعد الامتناع عن التدخين بفترة ١٠ سنوات، بغض النظر عن عدد السجائر التي كان يتم تدخينها ليصل للمعدلات الطبيعية التي يمكن أن يتعرض لها الإنسان العادي تحت أي ظرف.

مقابل كل نسبة مئوية يتم خفضها من نسبة الكوليسترول في الدم، قل خطر الإصابة بالأمراض القلبية بنسبة ٢٪. ولقد أسفرت الدراسات التي ركزت على ممارسة الرياضة وتغيير عادات تناول الطعام من أجل تقليل نسبة الكوليسترول والامتناع عن التدخين عن انخفاض وصل إلى ١٦٪ بالنسبة لحالات الذبح وقصور القلب.

مما لا شك فيه أنه لا يمكن لأحد أن تستمر حياته إلى ما لا نهاية، ولكن التغيير للاستمتاع بأسلوب حياة أفضل - حتى في منتصف العمر - مفيد جدًا؛ حيث إنه سيزيد كثيرًا من فرصة



الاستمتاع بحياة مليئة بالحيوية والنشاط. وحتى لو كنت تعاني من بعض أعراض مرض القلب، فيمكن أن يساعدك تغيير أسلوب الحياة على تجنب حدوث الأسوأ، بل ويمكنه أيضًا أن يخلصك من المرض بالشفاء التام منه. فلقد تمت مساعدة العديد من الرجال والنساء الذين كانوا يعانون من النوبات القلبية (Cardiac cripple) على الاستمتاع بالحياة مرة أخرى.

يشرح الفصل الثاني ما يحدث عند الإصابة بمرض القلب ولماذا يؤثر التدخين والدهون وارتفاع ضغط الدم على القلب تأثيرًا سيئًا للغاية. فبمجرد أن تعرف ذلك، يصبح من السهل التحكم في هذه العوامل. وقد تندهرش من سهولة الإقلال من فرص الإصابة بالأزمات القلبية والشعور باللياقة البدنية والسعادة في أثناء القيام بذلك.

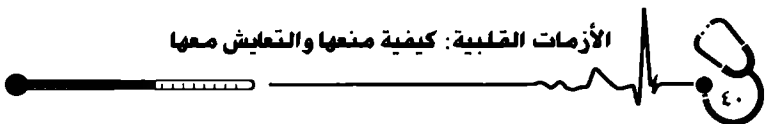
الفصل الثاني

القلب والدورة الدموية

إن وظيفة القلب هي ضخ الدم في جميع أجزاء الجسم؛ حيث يقوم التجويفان الموجودان في الجانب الأيسر من القلب بضخ الدم المُحمَّل بالأوكسجين من الرئة إلى باقي أجزاء الجسم. أما التجويفان الآخران الموجودان في الجانب الأيمن، فيقوموا بنقل الدم الخالي من الأوكسجين والمحمل بثاني أكسيد الكربون من الجسم إلى الرئتين. وفي الرئتين، يخرج ثاني أكسيد الكربون من الدم - المادة الناتجة من عمليات حرق الطاقة التي تتم داخل الجسم - إلى الهواء ويبدأ في استنشاق مزيد من الأوكسجين.

هذه هي الحقائق المعروفة عن وظائف القلب، ولكن ليست هناك مضخة من صنع الإنسان تستطيع أن تقوم بوظيفة القلب. فلم يصنع أي مهندس بعد مضخة تعمل حوالي ٧٠ مرة في الدقيقة لمدة قد تزيد عن ٧٠ عامًا، بالإضافة إلى أنها قد تحتاج طوال الوقت إلى إجراء عمليات صيانة وإصلاح وإمداد بالطاقة والوقود. هذا، على العكس تمامًا من القلب الذي يعمل ذاتيًا ولا يتوقف - ولو لمرة واحدة - طوال هذه المدة للاستراحة.

إن السر وراء ذلك يكمن في خصائص عضلة القلب التي تميزها عن غيرها من العضلات الأخرى. لمزيد من التوضيح، لا يمكن أن تقوم عضلات الساق بما يقوم به القلب؛ حاول الجري في المكان بحيث تلمس قدمك الأرض أكثر من مرة في الثانية. وقم بالقفز لأعلى في أثناء القيام بذلك بحيث يصل الفخذان إلى



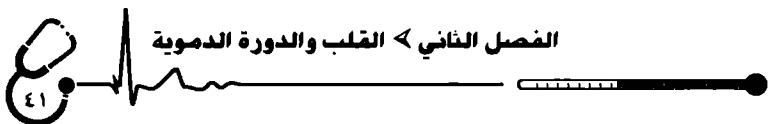
المستوى الأفقي مع كل قفزة. واحسب الوقت الذي يمكنك أن تستمر في القيام فيه بذلك قبل أن تشعر بالألم في قدميك وضرورة الاستراحة.

إذا لم تكن حالتك الصحية جيدة، فقد تستمر في القيام بذلك لمدة ٥ دقائق. أما الرياضيون، فيستطيعون - بالطبع - الاستمرار لمدة ساعة أو أكثر. ولكن، هل تستطيع القيام بذلك ليلاً ونهاراً دون التوقف للنوم أو للاستراحة؟ لسنوات؟ من المستحيل فعل ذلك حتى أعظم العدّاءين لا يستطيعون القيام به.

ولكن، هذا ما يقوم به القلب بصفة مستمرة طوال الحياة. ونحن لا نفكر في هذه العملية ولو لثانية. وهذا بالطبع أمر طبيعي لأن من يظل يتابع دقات القلب باستمرار، قد يصاب بالتوتر العصبي عند المعرفة بها. ففي الأيام الأولى لجراحة صمامات القلب، تصدر بعض أنواع الصمامات صوتاً شديداً مع كل نبضة. ويمكن أن يسمع المريض ذلك بوضوح، خاصةً في الليل، فينزعج نتيجة ذلك.

مع ذلك، لا بد أن يكون كل فرد على دراية بالحالة الصحية لقلبه. فكلما زاد فهمنا للطريقة التي يعمل بها القلب، سترداد العناية به وسيقّل الخوف الذي قد نشعر به عندما تبدأ أعراض الإصابة بأمراض القلب.

بادئ ذي بدء، القلب عبارة عن عضلة؛ عضلة قلبية. وهي تختلف عن بقية العضلات الأخرى الموجودة في الجسم نظراً لأن لديها قدرة هائلة على العودة سريعاً إلى الطريقة الطبيعية التي تعمل بها بعد أن يحدث ازدياد في نبضات القلب نتيجة التوتر العصبي المتسبب في حدوث الانقباض. فعندما تتلقى عضلة

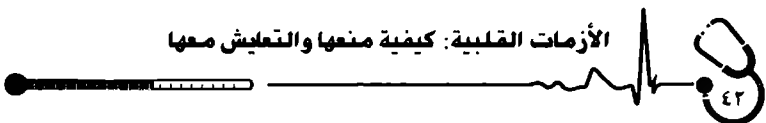


القلب إشارة الانقباض من شبكة خاصة مكونة من الألياف الكهربائية، تكمل دورتها من الانقباض والانبساط في مدة تصل إلى $\frac{1}{4}$ الثانية، ثم في مدة تتراوح بين $\frac{2}{3}$ أو $\frac{4}{5}$ من الثانية، تقوم العضلة بالعودة إلى الطريقة الطبيعية التي تعمل بها قبل أن تتلقى إشارة بالنبض مرة أخرى.

خلال هذه الفترة من الاستراحة المهمة لعضلة القلب (في أثناء الانبساط)، يمكن للعضلة أن تعيد تنظيم دورتها بحيث تستطيع الانقباض من جديد دون إجهاد، وفي أثناء عملية الانقباض، تأخذ عضلة القلب الأوكسجين من الدم. فالأوكسجين هو الوقود الذي يحوّل الجلوكوز المخزّن في القلب إلى الطاقة المطلوبة للنض. وفي فترة الاستراحة بين كل نبضة وأخرى، يقوم كل نسيج عضلي في القلب بأخذ كمية أكبر من الأوكسجين والجلوكوز وسحبها بحيث يمكنه إعادة الدورة من جديد. وبدون التدفق المستمر لكل من الأوكسجين والجلوكوز من مجرى الدم، لا يمكن أن تعمل عضلة القلب؛ حيث إنه لو حدث ذلك، سيحدث خللٌ كبيرٌ بها يؤدي إلى تعطلّها. ولكن، إذا تم إمدادها بكمية كافية من الأوكسجين والغذاء، ستستمر في العمل.

كيف ينبض القلب؟

لا بد أن يكون إمداد عضلة القلب بالدم إمدادًا من نوع خاص؛ فلكي ينبض القلب بكفاءة، لا بد أن يدفع الدم من التجاويف العلوية التي تُسمى الأذين الأيمن والأذين الأيسر إلى التجاويف السفلية الأكبر؛ البطين الأيمن والبطين الأيسر. وينبض أذينا القلب أولاً فينقلان الدم الذي عاد من الجسم أو الرئتين إلى

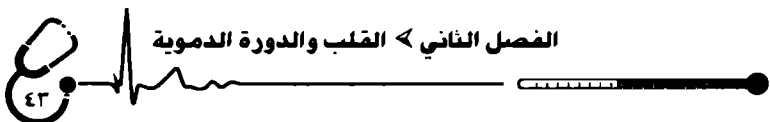


بطبنا القلب، وبمجرد أن يمتلئ بطبنا القلب ويتمددان نتيجة الدم الوارد إليهما، يبدأ في النبض فيدفعان الدم ليخرج إلى الرئتين وبقيّة أجزاء الجسم.

بمجرد أن تنتهي عملية الانقباض، يبدأ القلب في الانبساط. وتمنع الصمامات الموجودة في أوعية ضخ الدم؛ الشريان الرئوي (موصل الدم إلى الرئتين) والشريان الأورطي (موصل الدم إلى بقية الجسم) عودة الدم الذي خرج لتوه من القلب، مرة أخرى. وبدلاً من ذلك، حتى عندما يكون القلب في حالة انبساط، يتم ضخ الدم إلى الأمام نتيجة الضغط الموجود في الصمامات المغلقة والعضلات الموجودة في جدار الأوعية الدموية الرئيسية. وفي الوقت نفسه، يدخل مزيد من الدم في الأذين الأيمن والأذين الأيسر للقلب في حالة انبساط عضلة القلب، وتبدأ الدورة من جديد.

يعني هذا النظام أن هناك مرحلتين مختلفتين يمر بهما القلب عند النبض؛ الأولى هي مرحلة الانقباض التي يتم من خلالها إخراج الدم من خلال الصمامات المفتوحة. والضغط الواقع على الدم في هذه العملية يُسمى "الضغط الانقباضي".

أما المرحلة الثانية، فهي المرحلة التي يكون فيها القلب في حالة استرخاء وتُسمى "مرحلة الانبساط". ويسمى ضغط الدم داخل الأوعية الدموية الموجودة في الجسم في أثناء مرحلة الانبساط "بالضغط الانبساطي". والجدير بالذكر أنه يتم تسجيل معدلات الضغط الانقباضي والانبساطي عند قياس ضغط الدم؛ فالأول يقيس قوة نبض القلب. أما الثاني، فيقيس مدى مقاومة الأوعية الدموية لتدفق الدم داخلها. ويمنح الاثنان معاً فكرة جيدة للطبيب عن حالة الدورة الدموية.



الفصل الثاني < القلب والدورة الدموية

يتم قياس ضغط الدم عن طريق وحدات من مليمترات الزئبق (mmHg) التي تستجيب لارتفاع عمود الزئبق في مقياس ضغط الدم - الجهاز الذي يستخدمه الطبيب عادةً لقياس ضغط الدم. وعندما يُسجّل ضغط الدم ١٢٠ - ١٤٠، فيعد هذا الرقم طبيعيًا بالنسبة للضغط الانقباضي ويكون طبيعيًا أيضًا عندما يسجل ٧٠ - ٨٠ بالنسبة للضغط الانبساطي. وبالتالي، فإن ضغط الدم الطبيعي يكون ٨٠/١٢٠. ويكون ضغط الدم مرتفعًا إلى حد ما عندما يسجل ٩٥/١٥٠. وعندما يصل إلى ١٠٥/١٧٠ أو أكثر، فيحتاج إلى الفحص والمتابعة.

قد يرجع ارتفاع ضغط الدم (High blood pressure) إلى القوة الشديدة التي ينبض بها القلب (ارتفاع الضغط الانقباضي) أو قد يرجع إلى ضيق الأوعية الدموية الدقيقة في الجلد وعضلات الأطراف (مما يؤدي إلى ارتفاع الضغط الانبساطي). وعادةً ما يكون هناك ارتفاع في كل منهما.

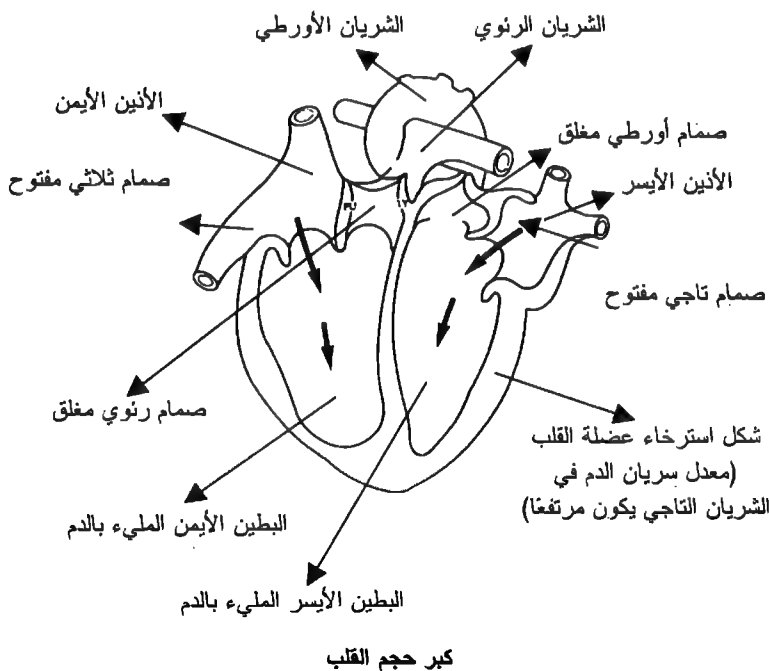
بالطبع، ضغط الدم مطلوب للحفاظ على إمداد جميع أعضاء وأجهزة الجسم بالدم؛ فمن خلال عملية الانقباض يتم دفع الدم إلى الأمام ويمكن الإحساس به من خلال النبض في المعصم أو الحنجرة.

الشرايين التاجية

مع ذلك، هناك عضو واحد فقط من أعضاء الجسم لا يصل إليه أي تدفق من الدم في أثناء عملية الانقباض، ألا وهو القلب نفسه. فعندما ينبض القلب، ينقبض حتى يصل إلى نصف حجمه في حالة الانبساط مما يؤدي إلى ضغط الأوعية الدموية داخل جداره، وبالتالي، يتوقف تدفق الدم والجلوكوز داخله للحظة.

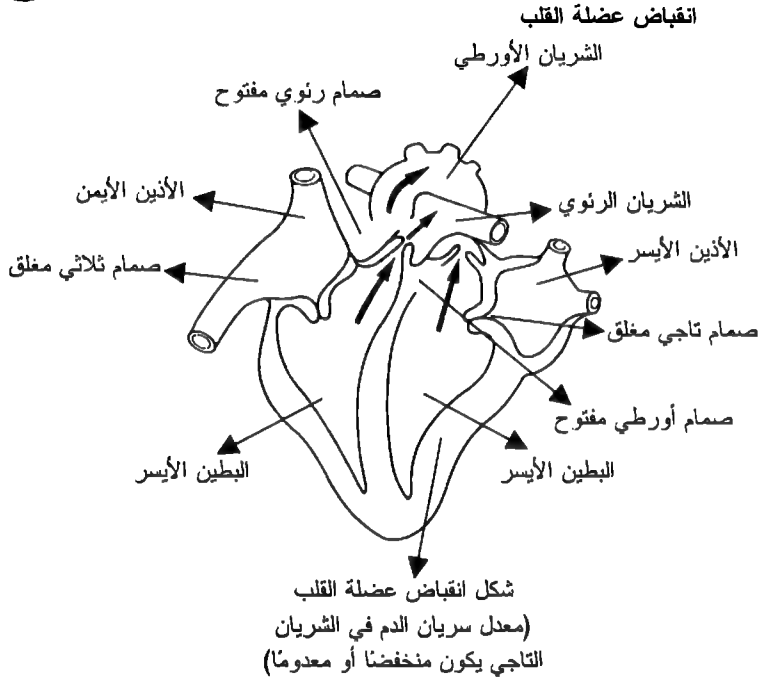
علاوةً على ذلك، لا بد أن تكون هذه الأوعية الدموية - الشرايين التاجية التي تُسمى بذلك لأنها تلتف حول الجزء العلوي للقلب كالتاج - مليئة بالدم عندما يكون القلب في حالة الانبساط. فهي تخرج من فتحات توجد في أسفل الشريان الأورطي. وبالتالي، عندما تغلق الصمامات حتى لا يدخل تيار الدم الخلفي، يتحول مسارها. وتقوم عضلة القلب التي في حالة انبساط بدفع الدم داخلها.

انبساط عضلة القلب





الفصل الثاني > القلب والدورة الدموية



صغر حجم القلب

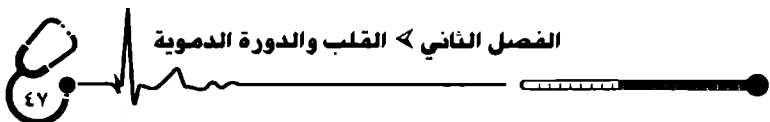
لمزيد من التوضيح، هناك شريانان تاجيان أساسيان، أحدهما يمد الجزء الأيمن من القلب بالدم والآخر يمد الجزء الأيسر منه، ثم يتحركان بسرعة تبعاً للحركة الصحيحة لعضلة القلب بحيث يحصل كل جزء من القلب على نصيبه من الأوكسجين والجلوكوز. وعندما يكون الشخص صغيراً ويتمتع بصحة جيدة، تكون الشرايين التاجية واسعة ومبطنة بغشاء أملس، بحيث يتدفق الدم دون احتكاك أو عائق بداخلها.



ولعضلة القلب قدرة إضافية عندما يكون هناك حاجة أكثر من قبل الجسم إلى المزيد من تدفق الدم؛ فالزيادة في الطاقة، مثلاً، عندما نتحرك من وضع السكون إلى العدو لمسافة ١٠٠ متر تتطلب تغيير معدل سرعة القلب من ٧٠ إلى حوالي أكثر من ٢٠٠ نبضة في الدقيقة. وقد يحدث في هذا الوقت ارتفاع حاد في ضغط الدم يستمر لفترة قصيرة قد يصل إلى ضعف المعدل الطبيعي. وفي مثل هذه الأوقات، قد يستهلك القلب أضعاف القدر الذي يستهلكه من الأوكسجين والجلوكوز في حالة الانبساط. علاوةً على ذلك، يكون القلب قادراً في جميع الأحوال على العودة إلى الطريقة الطبيعية التي يعمل بها - دون إجهاد - في الوقت القصير الواقع بين النبضات.

الجدير بالذكر أن التمارين الرياضية تساعد القلب على القيام بذلك بكفاءة عالية؛ فكلما زاد استخدامنا للعضلات، زادت كفاءتها. وعضلة القلب لا تختلف عن بقية العضلات الأخرى - على شرط الحفاظ على الشرايين التاجية في حالة صحية جيدة أيضاً. والشرايين التاجية تتمتع بصفة فريدة وهي أنها تتسع على نحو مفاجئ استجابةً للجهد المفروض عليها تحمله. فضلاً عن أن جدرانها مرنة بشكل رائع بحيث تستطيع حمل تيار الدم الزائد. وهناك أيضاً قنوات غير مستخدمة إضافية معروفة باسم "القنوات الجانبية" التي يمكن أن تنفتح لتحمل مزيداً من الدم إذا لزم الأمر.

في أثناء قيام الأشخاص الرياضيين بالتمارين، فهم يقللون معدل سرعة ضربات القلب إلى ٦٠ أو أقل. وفي أثناء أداء التمرينات الشاقة، قد يضاعفون فقط هذه السرعة أو يجعلونها تصل إلى ثلاثة أضعاف. وبالنسبة للشخص الذي يعاني من زيادة



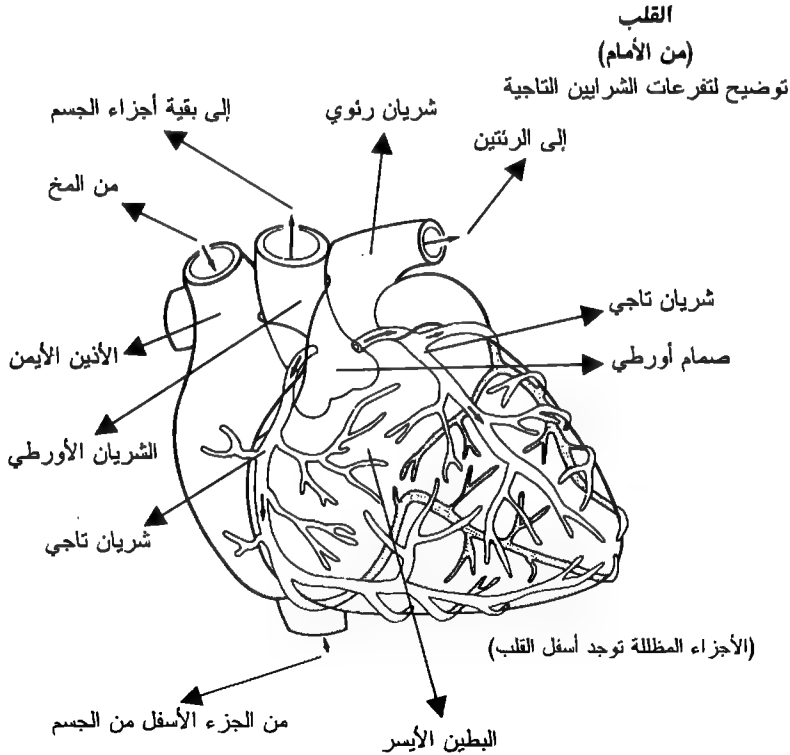
في الوزن ولا يتمتع بصحة جيدة، فعندما يبذل مجهودًا زائدًا، قد تصل سرعة النبض عنده إلى أكثر من ٢٠٠ نبضة في الدقيقة مما يستغرق ٢٠ دقيقة أو أكثر كي يرجع إلى المعدل الطبيعي بين ٨٠ أو ٩٠ نبضة في الدقيقة. أما الأشخاص الذين يدخنون بكثرة، فيصل ارتفاع معدل سرعة نبضات القلب وكذلك الوقت الذي يستعيد فيه القلب الوضع الطبيعي الذي يعمل به إلى الضعف.

القلب السليم

لماذا يختلف معدل سرعة نبضات القلب من شخص لآخر؟ لقد بات واضحًا الآن أن كفاءة القلب تعتمد على مجموعة كاملة من الخصائص أو السمات؛ فلا بد أن يكون الدم محملاً بكميات مناسبة من الأوكسجين والجلوكوز لإمداد القلب بالطاقة اللازمة. كما يجب أن تكون هناك شبكة من الأوعية الدموية والشرينات التاجية التي لا بد أن تكون واسعة وخالية من العوائق أو الانسداد ويمكن أن تمتد لحمل كمية زائدة من الدم إذا لزم الأمر ذلك. أي، لا بد أن تكون العضلة سليمة وتنقبض بشكل صحيح بحيث يكون تدفق الدم في الدورة الدموية من القلب سهلاً.

من الواضح أن هناك طرقًا عديدة يمكن من خلالها أن يضطرب هذا النظام المتوازن بين الدم والأوعية الدموية وعضلة القلب نفسها، فالتدخين، على سبيل المثال، (ستتم الإشارة إلى المدخنين كثيرًا في الأجزاء القادمة) يضر عضلة القلب بطريقتين: الطريقة الأولى، يعتبر النيكوتين سمًّا من السموم التي يمكن أن تصيب الأعصاب والعضلات مما يجعل النبض أسرع وأقل في الكفاءة. أما الطريقة الثانية، فتتمثل في أن أول أكسيد الكربون

الذي يتم استنشاقه من دخان السجائر يعمل على سحب الأوكسجين من عضلة القلب. كما أنه سم يمكن أن يصيب أنسجة القلب مباشرة. ويعني هذا أن قلب المدخن لا يعمل بكفاءة أقل فحسب، بل لا يمكن أن يُشفى بسهولة عند الإصابة بالأزمات القلبية.





معلومة طبية

لا بد أن تكون حالة الشرايين التاجية جيدة حتى تستطيع إمداد عضلة القلب بالأوكسجين والجلوكوز بطريقة سليمة. فعند الميلاد، تكون الطبقة المبطنة لهذه الشرايين - السطح المتصل بالدم - ناعمة وملساء لأقصى درجة. كما تكون جدرانها قوية ومرنة في الوقت نفسه؛ الأمر الذي يؤدي إلى سهولة تدفق الدم فيها دون حدوث أية مضاعفات أو اضطرابات.

تصلب الشرايين

عندما نتقدم في السن، تتغير معظم الخصائص التي يعمل بها القلب وسائر أجزاء الجسم؛ حيث يبدأ ترسُّب البقايا الدهنية في جدران الأوعية الدموية - أي، كلما زادت الدهون في الدم، زادت الرواسب الموجودة فيه. وتبدأ هذه العملية في سن مبكرة. فلقد فحص الأطباء الأمريكيون أجسام الجنود الصغار في السن الذين قُتلوا في الحرب مع كوريا واندھشوا من قدر الضمور الدهني في الشرايين التاجية. وقد أدى هذا العمل إلى ظهور الجهود الأمريكية الحقيقية الأولى من أجل تجنب الإصابة بمرض القلب.

في الحقيقة، ركز كل فرد أمريكي معني بهذا الأمر خاصةً من أجل تقليل عدد الوفيات في سن مبكرة نتيجة الإصابة بمرض القلب على هذا الضمور الدهني في الشرايين التاجية. ويُطلق على هذا المرض في المجال الطبي اسم "تصلب الشرايين" (Atheroma).

ولمزيد من التوضيح، تستقر الرواسب أو "الصفائح الدموية" على جدار الشرايين منذ الطفولة والمراحل التالية لها. وغالبًا ما



يعتمد عددها وحجمها على شيء واحد - نسبة الكوليسترول في الدم؛ فكلما زادت نسبة الكوليسترول في الدم، ازداد تصلب الشرايين. ولذلك نجد أن بعض الناس - كاليابانيين الذين يعيشون على الأسماك والخضراوات وبالتالي لا تكون نسبة الكوليسترول مرتفعة - لا يعانون من تصلب الشرايين، وغالبًا ما لا يتعرضون إلى الأزمات القلبية.

قد تم تحليل صفائح الدم المتصلبة ووجد أنها عبارة عن مزيج من الكوليسترول والدهون والبروتين الذي يعرف بالبروتين الدهني منخفض الكثافة أو (LDL). ويساهم كل ذلك بكل تأكيد في انسداد الشرايين وتصلبها. وسوف يتم التحدث عن هذا النوع من البروتين في الفصل الثالث، ولكن يكفي هنا معرفة أن هناك علاقة مباشرة بين الأوعية الدموية التي بها نسبة عالية من الكوليسترول والبروتين الدهني منخفض الكثافة والأزمات القلبية؛ فكلما زادت نسبة الكوليسترول والبروتين الدهني، زاد تصلب الشرايين وزاد خطر الإصابة بالأزمات القلبية.

هناك سبب بسيط وعملي لوجود علاقة بين الثلاثة أشياء السالف ذكرها؛ فنحن نعرف الآن أن معظم الأزمات القلبية تحدث في مكان تصلب الصفائح الدموية حيث يكون جدار الأوعية ضعيفًا ويكون سطح الصفائح الدموية خشنًا فيقف حائلًا لمجرى الدم. ويؤدي هذا الضيق في الأوعية التي يسير فيها الدم إلى حدوث الكثير من الاضطرابات. وبالتالي، يتم إجهاد جدار الأوعية الدموية في المنطقة التي تكون ضعيفة فيها.

إذا زاد هذا الإجهاد إلى درجة كبيرة، فيمكن أن ترتفع حافة الصفائح نتيجة قوة تيار الدم. ويندفع الدم تحت الحافة حاملاً



الفصل الثاني < القلب والدورة الدموية

الصفحة فتقف عكس اتجاه التيار، بل ويمكن أن تكون عائقًا كبيرًا يحول دون سريان الدم تمامًا. ومع توقف تدفق الدم إلى الأنسجة، سرعان ما تموت إذا لم يتم إمدادها بالدم، وبالتالي، تبدأ الإصابة بالأزمة القلبية.

الذبحة

فيما يلي، سيتم شرح ما يعنيه مرض الذبحة - الألم الذي يشعر به البعض في الصدر نتيجة زيادة المجهود - بطريقة مشابهة للتوضيح السابق؛ حيث تتأثر الشرايين التاجية في معظم الحالات التي يعاني أصحابها من مرض الذبحة بالصفائح الدموية المتصلبة فتصبح أضيق من الحجم الطبيعي. ويعني ذلك أنه في حالة الاسترخاء، يتم إمداد كمية كافية من الأوكسجين والجلوكوز إلى عضلة القلب، ولكن عندما يحتاج المرضى إلى بذل مجهود زائد، لا يمكن أن تتمدد الشرايين الضيقة بشكل كافٍ لتناسب الكمية المتدفقة. بالتالي، سريعًا ما تخلو عضلة القلب من الأوكسجين والجلوكوز ويبدأ صاحبها في الشعور بالتعب والإجهاد. وتكون النتيجة هي الألم المعروف الذي يزول بعد الراحة والاسترخاء لأن الحاجة إلى الأوكسجين والجلوكوز ستقل من جديد.

يمكن تشبيه هذه العملية بمحرك السيارة؛ فهذا المحرك يحتاج مزيجًا من الهواء والبنزين كي يحترق الوقود بداخله بطريقة صحيحة ولكي يتم استخدام الطاقة بالكفاءة المطلوبة. وبالمثل، دون الأوكسجين (الهواء) والجلوكوز (البنزين)، لن يعمل القلب (أو الشرايين التاجية).

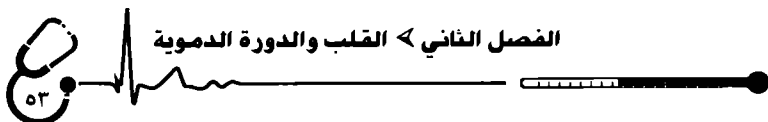


ولحسن الحظ، هناك طرق يمكن لأي شخص من خلالها خفض نسبة الكوليسترول والبروتين الدهني منخفض الكثافة والتي تقلل بطريقة مباشرة من فرص الإصابة بالأزمات القلبية. وبالنسبة لتصلب الشرايين، فيمكن أن يُصاب به المريض مرة أخرى بعد الشفاء منه. لذلك، لا بد أن نعيش بأسلوب حياة ثبت أنه يمكن أن يقينا من الإصابة بتصلب الشرايين - أي، تناول الطعام الصحي وممارسة الرياضة والامتناع عن التدخين. وعلى مدار أكثر من ٥ سنوات، ستبدأ الصفائح الدموية المتصلبة في التناقص وستصبح الشرايين أكثر مرونة كما كانت من قبل. وبالطبع، يحدث ذلك من خلال إحداث تغيير في الفترة الباقية من حياتنا. أما بالنسبة للعدد القليل من الأفراد الذين يرثون هذا المرض، فهناك عقاقير مناسبة لعلاج المرض يمكنهم تناولها.

الدم ومكوناته

بالإضافة إلى القلب الذي ينبض بكفاءة وبحالة جيدة، وكذلك الأوعية الدموية الواسعة ذات الجدار الأملس، فلا بد أن يتدفق الدم أيضًا بسهولة دون أي تجلط أو تخثر في الجسم كله. والدم، بالتأكيد، أكثر كثافة من الماء بطرق شتى. وعلى الرغم من أن الدم دون شك يتميز بالسيولة، لكنه يحمل بداخله مجموعة من المواد والمكونات المختلفة والخلايا التي تجعله أبطأ في سريانه.

أولاً، يتكون الدم من مصل الدم، وهو السائل الذي تطفو فيه المواد والمكونات المختلفة. فهو يحمل المعادن والأملاح والجلوكوز. أي، كل المواد القابلة للذوبان والضرورية لاستمرار صحة الخلايا. ويحتوي كذلك على الفضلات للتخلص منها. ثانيًا، يتكون الدم من البلازما وهذا هو الاسم الذي يُطلق على مصل



الفصل الثاني < القلب والدورة الدموية

الدم بالإضافة إلى مزيج من البروتين والدهون المستخلصة أساسًا من الغذاء، وهذه المادة ضرورية لجميع العمليات الكيميائية التي تساعد على استمرار الحياة. والبلازما المليئة بالدهون مادة تزيد لزوجتها عن الدرجة الطبيعية - فهي تشبه اللزوجة التي توجد في الإناء بعد الانتهاء من قلبي الطعام.

الجدير بالذكر أن الدم الكامل مكوّن من البلازما والخلايا. ويشمل ذلك الخلايا البيضاء (كرات الدم البيضاء) الضرورية لتنظيم مقاومة العدوى؛ وهي عبارة عن الصفائح الدموية أو الخلايا الصغيرة التي توجد بكثرة في أثناء تجلط الدم. وهناك الخلايا الحمراء (كرات الدم الحمراء) التي تنقل الأوكسجين إلى الجسم.

لن يستطع أي مهندس مياه إذا طلبت منه تصميم مضخة عبارة عن نظام مغلق من الأنابيب تحتوي على سائل يتكون من مثل هذا التنوع والاختلاف في المواد المكونة له القيام بذلك؛ فالصعوبات في حساب الضغوط المختلفة ومعدلات التدفق كثيرة. على سبيل المثال، هناك مواد في الدم - المصل والبلازما والخلايا - يمكن أن تجعله أكثر كثافة ولزوجة. وعندما يحدث ذلك، لا بد من وجود ضغوط أعلى لدفع السائل خلال الأوعية والشرابين. ويعني هذا إجهادًا أكثر للقلب.

إذا تم النظر إلى معدل الجلوكوز في الدم، على سبيل المثال، فإن كل خلية في الجسم تحتاج إلى الجلوكوز لتبقى حية؛ فاحتراق الجلوكوز مع الأوكسجين مصدر ضروري للطاقة. وبالتالي، لا بد أن يحتفظ الدم بمعدل الجلوكوز الموجود فيه بشكل دقيق جدًا؛ حيث إذا قلت النسبة كثيرًا، يصبح الجسم ضعيفًا وشاحبًا وذلك لأن خلايا المخ والعضلات تبدأ في القصور

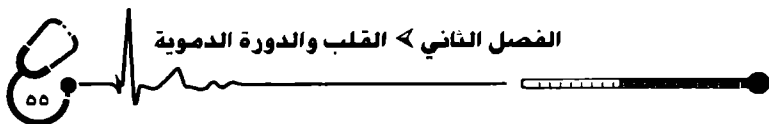


والضعف. ومع ذلك، إذا ارتفع معدل الجلوكوز كثيرًا، كما يحدث في حالة الإصابة بمرض السكر (Diabetes)، تزداد كثافة الدم. فهذه واحدة فقط من المشكلات التي يمكن أن يواجهها مريض السكر الذين يواجهون - بصفة خاصة - خطر الإصابة بالأزمات القلبية إذا لم يستطيعوا التحكم في مرضهم وبسرعة.

مع ذلك، تعتبر زيادة معدل الجلوكوز تغييرًا بسيطًا جدًا إذا ما قورنت بما يحدث عند ازدياد نسبة الدهون أو عندما تصبح الصفائح الدموية أكثر لزوجة. وهذه مجموعة من التغيرات التي يمكن أن تحدث لمعظم الناس - ليس فقط مريض السكر - والتي يمكن من خلالها أن نتجنب الإصابة بالأزمات القلبية لأننا إذا سمحنا باستمرار هذه التغيرات، سيزيد خطر الإصابة بالأزمات القلبية إلى حد كبير.

نذكر أنه سيتم التحدث عن ذلك فيما بعد، ولكن يكفي الآن معرفة أن من أسهل الطرق التي يمكن أن تؤدي إلى زيادة نسبة الدهون في الدم هي تناول الدهون (المشبعة) الحيوانية. فهي الدهون نفسها المرتبطة بمرض تصلب الشرايين. لذا، لا بد من التقليل من تناول الدهون الحيوانية لأنك في ذلك الوقت لن تتجنب الإصابة بتصلب الشرايين فحسب، بل سوف تساعد الدم على أن يتمتع بسيولة أكثر - أي، فائدتان من القيام بعمل واحد.

التدخين أيضًا يسبب لزوجة الدم؛ حيث يؤثر بطريقة مباشرة على الصفائح الدموية - فالمواد الكيميائية التي يتشربها الدم من الدخان المُستنشَق تجعل الصفائح الدموية تلتصق ببعضها البعض. وهذه هي الخطوة الأولى نحو تجلط الدم الذي يحدث داخل الشرايين التاجية.



علاوةً على ذلك، يؤثر التدخين على العضلات الموجودة في جدران الأوعية الدموية نفسها؛ فلقد قام أحد طلاب الطب من خلال إحدى التجارب بتركيز أداة فحص العين (الأداة المستخدمة لدراسة ما بداخل العين) على الأوعية الدموية الموجودة في نهاية العين لزميل لا يدخن. ثم طلب منه أن يدخن سيجارة، وكان التأثير كبيراً - ففي خلال ثواني، بدأت تضيق الأوعية الدموية مظهرةً التأثير القوي للنيكوتين. وكان ذلك كافياً لجعل الكثير من الزملاء يقلعون عن هذه العادة - النتيجة التي ربما كانت الغرض الرئيسي من القيام بهذه التجربة.

والشيء المماثل اليوم لهذه التجربة يمكن رؤيته في أقسام القلب في جميع المستشفيات؛ فعندما يتعرض مريض الذبحة للأشعة التي تُجرى على الشرايين التاجية لدراسة تدفق الدم خلالها، لا ينظر المتخصصون إلى المناطق الضيقة الناتجة عن تصلب الشرايين، ولكن إلى ضيق الشرايين بوجهٍ عام.

توضح أشعة إكس على وجه التحديد - أن قطر الشرايين التاجية عند بعض الأفراد أضيق من الوضع الطبيعي فتبدو كما لو كانت مشدودة. فالشرايين التاجية عند المدخنين، مثلاً، أضيق من الشرايين التاجية عند غير المدخنين. وذلك لأن النيكوتين يجعل عضلات الأوعية الدموية في حالة دائمة من النشاط - والنتيجة الحتمية مساحة ضيقة جداً يصعب على الدم المرور من خلالها.

وإذا لم يكن ذلك كافياً لإلحاق الضرر بالقلب، فلتدخين تأثير آخر ضار على الدم؛ فكرات الدم الحمراء التي تحمل الأوكسجين إلى عضلة القلب بطبيعتها مرنة جداً. ومن الطبيعي أن تكون



كذلك لأنها واسعة جدًا وتسير في اتجاه واحد، ونظرًا لأن شكلها يشبه الأسطوانات السمكية التي بها بعض البروز في الجزء الأوسط، كان لا بد أن تكون مرنة بشكل كافٍ لتلتف في شكل أنابيب، بحيث يمكنها المرور خلال أضيق الأوعية الدموية - الشعيرات. والمواد السامة التي تسير في تيارات الدم عند المدخنين تقلل من مرونة كرات الدم الحمراء، حيث تتصلب في صورتها الأسطوانية المسطحة الصلبة.

لا يؤدي ذلك إلى بطء سريان الخلايا في الدورة الدموية فقط، ولكنه يمكن أن يساعد على انسداد الأوعية الدموية الدقيقة. وبالتالي، يتسبب ذلك في وجود الكثير من الجلطات الدموية الصغيرة التي لا يمكن رؤيتها إلا تحت المجهر والتي تُعرض الأنسجة الرقيقة للقلب والأعضاء الأخرى للخطر باستمرار.

إن أكثر تأثير للتدخين يمكن رؤيته في الدورة الدموية هو مرض "برجر" (Buerger's disease)^(١) الذي تتصلب فيه الأوعية الدموية الموجودة في الساقين. وإذا لم يمتنع المرضى عن التدخين، فقد يصل الأمر في النهاية - عند معظمهم - إلى بتر الساق. أما إذا توقفوا عن التدخين، ستعود الدورة الدموية إلى طبيعتها، ويمكنهم المشي مرة أخرى.

المشكلات الخاصة بارتفاع ضغط الدم ومرض السكر
هناك فئتان من المرضى الذين تزداد فرصة إصابتهم بالأزمة القلبية عن غيرهم من المرضى - وهما من يعانون من ارتفاع ضغط الدم ومرضى السكر.

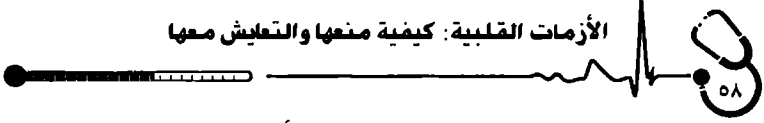
(١) التهاب وعائي تجلطي ساد.

ارتفاع ضغط الدم

ارتفاع ضغط الدم، ببساطة، عبارة عن حالة يقوم فيها القلب بمجهود زائد عن المجهود الطبيعي. ويحدث ذلك نتيجة أحد السببين الآتيين؛ إما أن تكون ضربات القلب قوية جدًا، وهي الحالة الذي يكون فيها الضغط الانقباضي مرتفعًا جدًا أو تكون الأوعية الدموية الدقيقة الموجودة في الذراع والساق ضيقة جدًا مما يمنع سريان الدم بداخلها بسهولة، وبالتالي، يزيد الضغط الانبساطي. وفي معظم حالات ارتفاع ضغط الدم، يكون المقياسان مرتفعين؛ الانقباضي والانبساطي.

إن ارتفاع ضغط الدم عبارة عن حلقة مفرغة: فكلما ارتفع ضغط الدم، ازداد سمك جدار الأوعية الدموية ليتكيف مع الجهد الواقع عليه مما يؤدي إلى ضيق الأنابيب التي يتدفق فيها الدم والتي بدورها تؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم أكثر. ولا تختلف الشرايين التاجية عن بقية الشرايين: ففي حالة ارتفاع ضغط الدم، تضيق كالشرايين الأخرى وأي ضيق فيها يمكن أن يتسبب في انسدادها إذا كانت مصابة أيضًا بالتصلب.

وبمرور السنين، إذا لم تتم معالجة ضغط الدم المرتفع، قد يتسبب ذلك في زيادة سمك عضلة القلب. وبالتالي، يكبر حجم القلب. وينتج عن ذلك احتياج كميات إضافية من الدم والأكسجين الذي لا يمكن توصيله من خلال الشرايين التاجية الضيقة. والمشكلة هي أنه عندما يحدث ذلك، قد لا يعاني مريض الضغط المرتفع من أي أعراض يمكن أن تشير إلى حدوث ذلك. وبالنسبة للبعض، فإن الإشارة الوحيدة لارتفاع ضغط الدم هو صداع يصيبهم عند الاستيقاظ من النوم. ولكن، قد لا يحدث



ذلك عند معظم المرضى؛ فقد يكون أول عَرَض هو إصابتهم بالأزمة القلبية أو السكتة الدماغية.

من الأنباء الجيدة بالنسبة لمرضى ضغط الدم المرتفع هو أن هناك أنواع علاج ممتازة لهذا المرض تؤدي إلى انخفاض ضغط الدم للمستوى الطبيعي. ولا يساعد ذلك على تجنب حدوث المضاعفات في الأوعية الدموية فقط، ولكن سيقلل أيضًا من فرص الإصابة بالأزمة القلبية.

الأفضل من ذلك أن معظم الأطباء الآن لديهم عيادات عامة لها غرض واحد وهو اكتشاف الإصابة بضغط الدم المرتفع في وقت مبكر. فبمجرد تشخيص الحالة، يمكن معالجتها، وبالتالي، لا تحدث أية مضاعفات. فلا بد على كل شخص تعدي سن الأربعين أن يقيس ضغط الدم لأن ذلك هو الحل الوحيد الذي سيقلل من عدد الوفيات الناتجة عن الإصابة بالأزمات القلبية والسكتة الدماغية.

مرض السكر

يعتبر مرض السكر من الأمراض التي يمكن أيضًا التحكم فيها؛ ولكن، يتعرض المريض لأخطار كثيرة عند إصابته بمرض القلب لأنه في المقام الأول، يعاني من مشكلة عدم وصول الجلوكوز إلى المكان الذي من المفترض أن يكون فيه - الأنسجة والعضلات. فليسبب أو لآخر، يعاني مريض السكر من نقص في هرمون الأنسولين الذي ينقل الجلوكوز من تيار الدم إلى الأنسجة. ويعني ذلك أنه عند عدم التحكم في حالة مريض السكر أو عند عدم معالجتها، يزداد معدل الجلوكوز في الدم. ولا يؤدي ذلك إلى بقاء تدفق الدم خلال الأوعية الدموية فقط، كما تم شرح ذلك

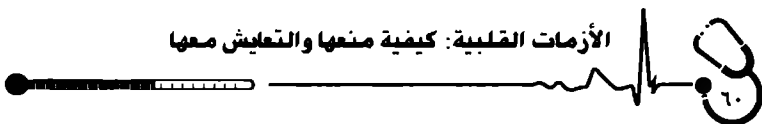


أنفًا، ولكنه يؤثر بالسلب على الطريقة التي يتم من خلالها استخدام الدهون في الجسم.

والنتيجة معاناة مرضى السكر من زيادة نسبة الكوليسترول والبروتين الدهني منخفض الكثافة في الدم مما يؤدي إلى الإصابة بتصلب الشرايين. لذلك، لا يجب أن يتحكم مرضى السكر في معدل الجلوكوز بعناية فائقة عن طريق تناول الأنسولين ومراقبة ما يتناولونه من طعام فحسب، بل لا بد أيضًا من الاهتمام - بصفة خاصة - بنسبة الدهون الموجودة في الجسم. ولا بد من الحرص عند القيام بذلك فكل منا يعرف أن تناول كمية كبيرة من الأنسولين يمكن أن يسبب الضرر حيث يساعد على حدوث اضطرابات في أدق الأوعية الدموية الموجودة في الكلى والعينين والجلد.

ولحسن الحظ، تجد أن هناك تقدمًا فعليًا في علاج مرض السكر في السنوات العشر الأخيرة. وربما تكون أول خطوة هي التغيير في نظام الغذاء الذي لا بد أن يحتوي على نسبة عالية من الألياف ونسبة قليلة من الدهون والبروتين. والقيام بذلك، إلى جانب تناول العديد من الوجبات الصغيرة في اليوم، مع تناول ٣ أو ٤ جرعات قليلة من العلاج بدلاً من تناول جرعة واحدة أو اثنين في اليوم يمكن أن تؤدي إلى تحكم أفضل في معدل الجلوكوز والأنسولين. ويقلل هذا بالفعل من معدلات الإصابة بالآزمات القلبية عند مرضى السكر الذين يترددون بشكل منتظم على العيادات (هؤلاء الذين يفقدون الوعي في كثير من الأحيان نتيجة عدم التحكم في معدل الجلوكوز والأنسولين).

هناك خطوة أخرى في تاريخ تقدم أنواع علاج مرض السكر وهي "قلم" الأنسولين. فهذه الأداة التي يتم إدخال الأنسولين

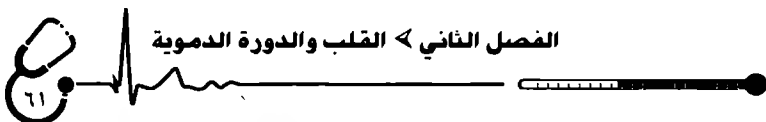


فيها بطريقة السحب والتي يوجد بها سن خاص تعتبر أسهل بكثير وأدق بكثير وألمها أقل بكثير من الحقنة المتعارف عليها التي يستخدمها مرضى السكر. وهذه الأداة الجديدة مفيدة - بصفة خاصة - لمرضى السكر من الشباب الذين يجدونها عملية ولا تسبب لهم أي إخراج كما هو الحال عند استخدام الحقنة العادية. كما أنها تعطيهم حرية أكثر للاستمتاع بحياة طبيعية. علاوةً على ذلك، من المهم تعلّم العادات الجيدة في سن مبكرة لأنه في ذلك الوقت، تبدأ بذور مشكلة الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية في النمو.

ملخص القول

إن رسالة هذا الفصل واضحة؛ فلقد تمت معرفة الكثير عن أسباب الإصابة بمعظم حالات الأزمات القلبية. وأحد هذه الأسباب هو الطريقة التي نتناول بها الطعام - فكلما زادت نسبة الدهون في الجسم، زاد خطر الإصابة بالأزمة القلبية. وبالنسبة لهذه المشكلة فيمكن لكل منا السيطرة عليها وإيجاد حل لها بسهولة. وهناك سبب آخر وهو التدخين؛ حيث يزيد التدخين من خطر الإصابة بالأزمة القلبية بعدة طرق. وهذه المشكلة يمكن حلها أيضاً.

كما أن ارتفاع ضغط الدم ومرض السكر من الممكن أن يزيدا من فرص الإصابة بالأزمات القلبية؛ وكلتا الحالتين يمكن التحكم فيهما. وتعتمد درجة التحكم - بشكل كبير - على المصابين أنفسهم. كما أن قلة ممارسة التمارين الرياضية أحد مسببات الإصابة بالأزمات القلبية - ويمكن القيام بشيء حيال ذلك أيضاً.

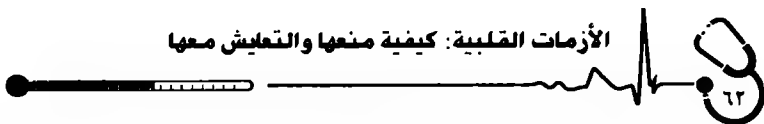


هناك موضوعان لم يتم تناولهما حتى الآن، مع أنهما متعلقان - إلى حد كبير - بالأزمات القلبية وهما: تناول الكحوليات والتعرض للضغط النفسى. ومن الصعب ربطهما بطريقة مباشرة بخطر الإصابة بالأزمات القلبية، ولكنهما يستحقان وضعهما في الاعتبار. وبكل تأكيد، يمكننا التحكم في هاتين المشكلتين.

سوف يتم تناول جميع هذه الموضوعات في الفصول الثلاثة القادمة التي سيكون التركيز فيها على الطرق العملية لتغيير أسلوب الحياة. فكل منا يستطيع القيام بذلك: ما نقوم به يؤثر علينا وعلى أسرنا وعلى أصدقائنا. فمن واقع التجارب التي مر بها بعض الأشخاص، بعد انتشار وباء الإنفلونزا في شتاء ١٩٨٩-١٩٩٠، فقد أحد الأشخاص ٥ أصدقاء؛ سيدة و٤ رجال. كان أصغرهم يبلغ من العمر ٤٦ عامًا، بينما يبلغ أكبرهم ٦١ عامًا. وقد توفوا نتيجة الإصابة بالأزمة القلبية بعد الإصابة بالإنفلونزا.

فقد كانوا جميعًا يدخلون بكثرة وكانوا يفرطون، طوال حياتهم، في تناول الطعام. فلم تكن الإصابة بالإنفلونزا هي التي أودت بحياتهم، ولكن الحقيقية أنها كانت مثل القشة التي قسمت ظهر البعير؛ فقد دفعهم الفيروس من فوق الحافة التي كانوا قد صنعوها بأنفسهم.

حيث زادت الإنفلونزا من الضغط الواقع على القلب فلم يستطع تحمله. ولقد تعرض ٤ منهم لمضاعفات مبدئية تحذر من حدوث ذلك: فلقد أصيب ٣ أفراد منهم بالذبح كما أصيب أحدهم بأزمة قلبية قليلة الخطورة، ولكنهم جميعًا عاشوا بنفس أسلوب الحياة حتى لاقلوا نهايتهم المفاجئة. أما الشخص الخامس، فلقد أصيب بالأزمة القلبية فجأة دون إنذار.



وبكل تأكيد، كان سيعيش هؤلاء وسط أسرهم اليوم إذا كانوا قد التزموا فقط بطريقة مختلفة في أسلوب الحياة. وكان لن يستغرق ذلك وقتاً طويلاً - مجرد القليل من الاهتمام والعناية بأنفسهم. لذلك، سيتم من خلال الفصول القادمة تقديم بعض الاقتراحات التي كان يمكن أن يتبعها هؤلاء للتغلب على المرض. فعلى الرغم من أنه لا يمكن لأي شخص أن يتجنب الإصابة بالإنفلونزا، فيمكن أن يضمن أنها لن تؤدي بحياته.

الفصل الثالث

معتقدات وحقائق عن الكوليسترول

لقد أصبحت مادة الكوليسترول الآن معروفة لكل شخص؛ والمعروف عن الكوليسترول أن زيادة نسبته في الدم تسبب الإصابة بمرض القلب، وأنا يجب لهذا السبب أن نغير من عادات تناول الطعام التي يمكن أن تقلل هذه النسبة.

ولكن، كم من الأشخاص يعرف بالضبط ما هو الكوليسترول ولماذا يُعتبر خطيراً للغاية؟ نسبة قليلة جداً هي التي تعرف ذلك والأقل منهم يعرفون المعلومات الصحيحة عن الكوليسترول. أما الغالبية، فلا يعرفون كيف يقللون من نسبته. لذا، سيتم من خلال هذا الفصل توضيح الطرق التي يمكن من خلالها تقليل نسبته.

أولاً، لا بد من معرفة أنه من الطبيعي أن يوجد الكوليسترول في الدم؛ فهو عبارة عن مادة دهنية يستخدمها الجسم للحفاظ على سلامة الكثير من الأعضاء المهمة كالكبد والمخ. كما أنه أساس تكوين بعض المواد التي تعتمد أساساً على الدهون كهرمون الكورتيزون والهرمونات الجنسية.

لذلك، لا يمكن الاستغناء عن الكوليسترول نهائياً، ولكننا نحتاج أن نتحكم في نسبته الموجودة في الدم. فعندما تزداد نسبته كثيراً، يترسب الكوليسترول الزائد إلى جانب بعض الدهون الأخرى في جدار الأوعية الدموية كصفائح دموية تسبب في الإصابة بتصلب الشرايين التي تم شرحها في الفصل الثاني. وتصلب الشرايين يؤدي إلى الإصابة بالأزمات القلبية. لذلك، هناك



طريقة جيدة لتقليل نسبة الكوليسترول عند هؤلاء الأشخاص الذين تزيد عندهم هذه النسبة بدرجة كبيرة. والمشكلة كانت تتمركز - حتى وقت قريب - حول تحديد نسبة زيادة الكوليسترول في الدم، ولكن توصلت بعض المؤسسات المهمة كالمعهد القومي الأمريكي لعلاج أمراض القلب والرئة والدم ومشروع مراقبة حالات أمراض القلب الذي تقوم به منظمة الصحة العالمية (Monitoring trends In Cardiovascular disease) إلى حل لهذه المشكلة.

تُقاس نسبة الكوليسترول - من خلال تحليل بسيط للدم - بالمليمول لكل لتر من مصل الدم. ولقد اتفق الخبراء على أن نسبة الكوليسترول تصبح مرتفعة إلى حد ما عندما تزيد عن ٥,٢ ميليمول لكل لتر وأنها تحتاج إلى الانتباه لها ومحاولة تقليلها على الفور عندما تزيد عن ٦,٥ ميليمول لكل لتر. ويتم تشخيص حالة الفرد بأنه يعاني من فرط شحميات الدم (Hyperlipidaemic)^(١) إذا زادت نسبة الكوليسترول عن ٧,٨ ميليمول لكل لتر. ولا بد على كل شخص أن يحافظ على أن تكون نسبة الكوليسترول ما بين ٤ و٥ ميليمول لكل لتر.

تبدو كل هذه النصائح واضحة ودقيقة في ظاهرها، ولكن هناك بعض المشكلات العملية المتعلقة بها؛ كبدية، إذا كان يجب الالتزام بهذه الأرقام، فإن أكثر من نصف سكان بريطانيا والعديد من الدول الأخرى سيحتاجون نوعاً معيناً من العلاج لتقليل نسبة الكوليسترول.

(١) حالة مرضية تحدث فيها زيادة كبيرة في نسبة الدهون في الدم.



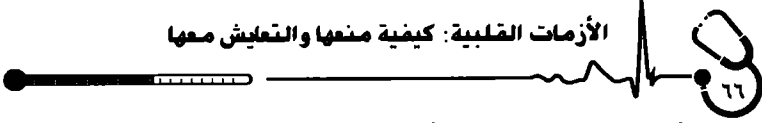
الفصل الثالث < معتقدات وحقائق عن الكوليسترول

كيف يمكننا معرفة إن كانت نسبة الكوليسترول مرتفعة في الجسم؟ ليس من السهل معرفة ذلك. فكما هو الحال في ارتفاع ضغط الدم، ليست هناك أي أعراض تدل على ذلك - ربما حتى يُصاب المريض بالأزمة القلبية. ولكن بعض المرضى - وليس جميعهم - الذين يعانون من فرط شحميات الدم تنمو لديهم كتل دهنية على الجلد حول العينين. والطريقة الوحيدة للتأكد من نسبة الكوليسترول تتمثل في إجراء تحليل للدم. فكل شخص تجاوز ٤٠ عامًا لا بد أن يقوم بإجراء هذا التحليل: هذا الأمر مهم خاصة بالنسبة لمن لديه أقارب أصيبوا بالأزمات القلبية سواء في فترة الطفولة أم الشباب.

الدراسة الخاصة بمدينة دوندي

في عام ١٩٨٩، توصل أحد الأطباء وفريقه الطبي في مدينة "دوندي" الاسكتلندية من خلال إحدى الدراسات التي تم إجراؤها إلى أن ٧٥ ٪ مما يزيد عن ١٠,٠٠٠ رجل وامرأة ما بين ٢٥ و ٦٤ عامًا في اسكتلندا تزيد نسبة الكوليسترول عندهم عن ٥,٢ ميليمول لكل لتر. ووصلت نسبة الكوليسترول عند أكثر من ثلثهم إلى ما يزيد عن ٦,٥ ميليمول لكل لتر. كذلك، تجد أن حوالي شخصًا واحدًا من كل ١٠ أشخاص وصلت نسبة الكوليسترول عنده إلى ما يزيد عن ٧,٨ ميليمول لكل لتر. وازدادت هذه النسب مع تقدم العمر حتى سن الستين عند كلا الجنسين، ولكنها تنخفض قبل الوصول لهذا السن بفترة قليلة عند الرجال.

تسجل اسكتلندا والسويد أعلى معدلات ارتفاع في نسبة الوفيات الناتجة عن الإصابة بالأزمات القلبية في العالم. لذا، فإن



هذه الأرقام المرتفعة يمكن أن تؤكد على ما عرفه بالفعل الفريق الطبي في مدينة "دوندي" - وهو أن الاسكتلنديين لا يتمتعون بصحة جيدة! ولكن لم يكن الأمر بسيطاً بهذا الشكل.

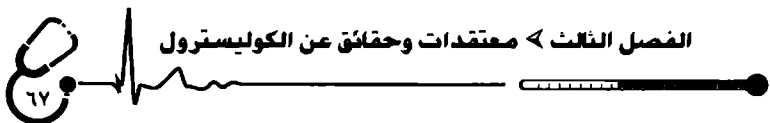
لقد قارن الطبيب الذي قام بهذه الدراسة نتائجه بما توصل إليه في مناطق أخرى في بريطانيا ووجد أنها متشابهة. واقترح أنها تعكس الوضع الحقيقي - ليس فقط في اسكتلندا - ولكن في أماكن أخرى كأوروبا وشمال أمريكا.

من خلال هذه النتائج، من السهل استنتاج أنه ليست هناك حاجة للكشف عن نسبة الكوليسترول قبل إساءة النصيحة بضرورة تقليلها. فيما أن نسبة الكوليسترول مرتفعة جداً عند معظم الأفراد، فالمنطق يقول أننا يمكننا توفير الوقت والمجهود الذي نستهلكه في فحص نسب الكوليسترول بالتأكيد على الحقائق الخاصة بخفض نسبة الكوليسترول.

وبالنسبة لهذا الطبيب، فكان ذلك هو الحل الصحيح؛ فلقد قال أن النصيحة الخاصة بتقليل نسبة الكوليسترول يمكن أن يتم إساءتها لكل فرد. ويعني ذلك الاهتمام بالتغذية السليمة والتشجيع على ممارسة الرياضة مما لا يسبب أي ضرر. كما اقترح إقامة سياسة في بريطانيا خاصة بالتغذية القومية وتقليل الدهون وأدان الحاجة المتزايدة لإجراء تحليلات التعرف على نسبة الكوليسترول في الدم.

الدراسة الخاصة بمدينتي رينفرو وبازل

كان لخبراء آخرين بعض التحفظات على نتائج الدراسة السابقة؛ ففي الوقت نفسه الذي كان يعمل فيه الطبيب السابق



الفصل الثالث < معتقدات وحقائق عن الكوليسترول

في مدينتي "جلاسكو" و"إدينبرج"، كان يدرس طبيب آخر ومجموعة من زملائه تقدم حالة ١٥,٠٠٠ رجل وامرأة في مدينتي "رينفريو" و"بازل" في جنوب غرب "جلاسكو". وتوصل فريق هذا الطبيب إلى نفس النتائج الخاصة بالطبيب السابق عن وجود علاقة بين الكوليسترول ومرض القلب؛ فكلما زادت نسبة الكوليسترول، زادت نسبة الوفيات الناتجة عن الإصابة بمرض القلب.

مع ذلك، كانت هناك عقبة غير متوقعة؛ فالأشخاص الذين تنخفض عندهم نسبة الكوليسترول (أقل من ٤ ميليول لكل لتر) تزداد عندهم نسبة الإصابة بالسرطان أكثر من غيرهم. وكانت معظم نسب الوفيات المرتفعة عند الرجال المصابين بسرطان الرئة، ولكن حتى عندما تم استبعاد المدخنين، كانت لا تزال هناك علاقة واضحة بين انخفاض نسبة الكوليسترول ومعدلات الإصابة بالسرطان.

في الدراسة التي أجريت في مدينتي "رينفريو" و"بازلي"، كان أقل معدل للوفيات - الناتج عن الإصابة بالأزمات القلبية والسرطان - عند هؤلاء الذين تصل نسبة الكوليسترول عندهم إلى ٥,٦ ميليول لكل لتر. وبناءً على ذلك، يتضح أنه من الخطأ نُصح جميع السكان بتقليل نسبة الكوليسترول. فبالنسبة لعدد قليل منهم، قد تقلل هذه النصيحة من خطر الإصابة بالأزمات القلبية، ولكنها يمكن أن تزيد من مخاطر أخرى.

والحل - طبقاً لوجهة نظر الطبيب الذي أجرى هذه الدراسة - هو أنه لا بد من توجيه هذه النصيحة للأشخاص الذين تزداد عندهم نسبة الكوليسترول فتصل، مثلاً، إلى ما يزيد عن ٦



مليمول لكل لتر. وذلك، حتى تظهر حقائق أخرى عن المخاطر التي يمكن أن تحدث إذا تم تقليل نسبة الكوليسترول إلى حد كبير. كما اتفق هذا الطبيب على أنه من الصعب تحديد ما حدث أولاً بالنسبة للأشخاص الذين تم إجراء الدراسة عليهم: الإصابة بالسرطان أم انخفاض نسبة الكوليسترول؛ فإذا كان السرطان هو الذي تسبب في انخفاض نسبة الكوليسترول (وبالتالي، كانت العلاقة التي تم التوصل إليها نتيجة وجود الأشخاص المصابين بالفعل بالسرطان، عن طريق الصدفة، في الدراسة ولم يكن قد تم تشخيص حالتهم بعد)، فإن خفض نسبة الكوليسترول لن تسبب أي أذى حتى عندما تقل بنسبة كبيرة. ولكن، الأمر يختلف إذا كان انخفاض نسبة الكوليسترول يتسبب فعلاً في إصابة بعض الأعضاء بالسرطان.

وللوصول لحل لهذه المشكلة، لا بد من أخذ كل شيء في الاعتبار وفقاً لما قاله هذا الطبيب؛ حيث إن نصح الآخرين بتغيير نظام الغذاء بهدف تقليل نسبة الكوليسترول، سيساعد معظمهم. فمعظم الأشخاص يعانون من ارتفاع نسبة الكوليسترول، ولن يكون لهذه النصيحة الخاصة بنظام الغذاء والرياضة أي تأثير جيد إلا إذا تم خفضها إلى المستوى الطبيعي.

إن إسداء نفس هذه النصيحة لهؤلاء الذين تنخفض عندهم نسبة الكوليسترول نادراً ما يحدث تغييراً في هذه النسبة؛ وذلك لأن عادات تناول الطعام عند هذا النوع من الأشخاص عادةً ما تكون جيدة، وغالباً ما تكون الوراثة، وليس الغذاء، هي العامل المسيطر على نسبة الكوليسترول، وبالتالي، من الصعب تغيير ذلك.



اختبارات تحديد نسبة الكوليسترول

لقد توصل الفريق الطبي للوقاية من مرض الشريان التاجي - وهو فريق من الأطباء البريطانيين تَكون من أجل محاولة خفض معدلات الإصابة بالأزمات القلبية - إلى حل وسط بين اثنين. ففي عام ١٩٨٩، طلب رئيس الفريق الذي يعمل في مدرسة لندن للصحة النفسية والطب المداري من المركز القومي البريطاني للخدمات الصحية أن يقدم اختبارات الكوليسترول على ٣ مراحل.

المرحلة الأولى: كانت خاصة بالممارسين لتقييم مدى تعرض مرضاهم لخطر الأزمة القلبية - مع الأخذ في الاعتبار عامل الوراثة (تعرض أحد أفراد العائلة للمرض) والتدخين وارتفاع ضغط الدم والسمنة.

المرحلة الثانية: يأتي قياس نسبة الكوليسترول لهؤلاء الذين تم تشخيص حالتهم على أنهم معرضون لخطر الإصابة بالمرض وفقاً للتقييم الأول. وبعد ذلك، يتم إسداء المزيد من النصائح للمرضى الذين تزداد عندهم نسبة الكوليسترول في الدم، كما يتم منحهم أنواع معينة من العقاقير في حالة عدم تأثر نسبة الكوليسترول بالتغييرات المناسبة في السلوك.

المرحلة الثالثة: بعد اختبار هؤلاء الذين من المفترض أنه تزداد عندهم فرصة الإصابة بالمرض، لا بد أن تشمل الاختبارات بقية السكان. ولا بد أن يرتبط ذلك بإسداء النصيحة لكل شخص - بغض النظر عن نسبة الكوليسترول عند كل منهم - عن كيفية تقليل خطر الإصابة بمرض الشريان التاجي.

بالإضافة إلى ما سبق، أدرك الفريق الطبي أن اختبارات قياس نسبة الكوليسترول وحدها قد لا يكون لها تأثير فعال دون وجود



فريق من الأطباء يقوم بإسداء النصائح المفصلة والتي لها تأثير فعال. وقد أكد الفريق أنه من الخطأ أن يلجأ الأطباء للعلاج عن طريق العقاقير في مراحل متقدمة كبديل عن التأكد من أن المرضى يتبعون أسلوب حياة سليم. فلقد توصلوا إلى أنه "عادةً ما يفضل العلاج عن طريق تغيير أسلوب الحياة عن العلاج باستخدام العقاقير، وأنه لا بد أن يكون دائماً هو الحل الأول الذي يجب اللجوء إليه".

تجنب خطر الكوليسترول

هل يمكن تقليل نسبة الكوليسترول بمجرد تغيير نظام الغذاء؟ الإجابة على هذا السؤال هي: بالطبع يمكن ذلك. فعندما اتبعت مجموعة من الأفراد نظاماً غذائياً لتقليل نسبة الكوليسترول، ارتفعت نسبة الكوليسترول عند هؤلاء الذين كانت تصل لديهم إلى أقل من ٥,٢ ميليمول لكل لتر من مجرد ٥٪ إلى ٢٩٪. وبالتالي، يمكن بالفعل أن يقلل اتباع نظام غذائي معين نسبة الكوليسترول. فلقد اكتشف من اتبعوا مثل هذا النظام أنهم يستمتعون بالفعل بالأسلوب الجديد في تناول الطعام والطريقة التي يشعرون بها تجاهه.

يصل الكوليسترول إلى الدم عن طريق مصدرين: عن طريق الطعام الذي نتناوله (كما في البيض) أو عن طريق الكبد الذي توجد فيه نسبة كبيرة من الدهون (غالباً دهون حيوانية) تم استخلاصها من الطعام. ربما لا يتسبب الكوليسترول الذي يتم الحصول عليه عند اتباع نظام غذائي معين في الإصابة بتصلب الشرايين كما يمكن أن يتسبب تناول الدهون الحيوانية في ذلك. لذلك، فيما عدا الأشخاص الذين يعانون من ارتفاع نسبة



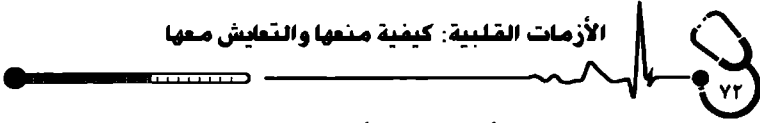
الفصل الثالث > معتقدات وحقائق عن الكوليسترول

الكوليسترول، لا يجب التقليل بدرجة كبيرة من الأطعمة التي توجد بها نسبة كبيرة من الكوليسترول كالببيض وكبد الحيوانات. ومع ذلك، يعد تناول ٢ أو ٣ بيضة في الأسبوع وكبد الحيوانات مرة واحدة في الأسبوع مقدارًا كافيًا بالنسبة للأشخاص البالغين.

والشيء المهم فعلاً بالنسبة لزيادة أو انخفاض نسبة الكوليسترول هو قدر الدهون التي نتناولها؛ فنحن نحصل على الدهون من اللحوم الحمراء ومنتجات الألبان كالقشدة والجبن والزبد واللبن كامل الدسم. ويوصى الخبراء اليوم بضرورة ألا تزيد نسبة الدهون التي يتم الحصول عليها في أثناء اتباع نظام غذائي معين عن ٣٠ أو ٣٥ ٪ من إجمالي السعرات الحرارية التي يتم تناولها.

ينطبق ذلك بصفة خاصة على الأطفال؛ حيث تمثل الدهون الموجودة في الأطعمة التي يتناولها الأطفال البريطانيون نسبة ٤٠ ٪ من الأطعمة التي تقاس بالسعرات والتي تمد الجسم بالطاقة. ويزداد هذا الرقم ليصل إلى ٥٠ ٪ عند من يتناولون الأطعمة الجاهزة بكثرة. وهذا الأمر سيئ للغاية لأن تصلب الشرايين يبدأ في الطفولة وقد تؤدي هذه الأنواع من الأطعمة كالهامبرجر والرقائق المقرمشة إلى مضاعفات في القلب في سن مبكرة نسبيًا.

أما بالنسبة للآباء الذين يقلقون على أنفسهم وعلى أطفالهم، فهناك خطوات عاجلة لا بد من اتباعها؛ أولها: أن يتم شي الطعام بدلاً من قليه. كما أن العديد من الأطفال الصغار - في سن الخامسة مثلاً - قد يحتاجون إلى اللبن كامل الدسم كمصدر للطاقة. ولكن، بعد تجاوز هذه المرحلة العمرية، من



الأفضل لكل شخص أن يشرب أو يطهو الطعام باللبن خالي الدسم أو نصف الدسم.

وبالنسبة لأهم جزء، لا بد من تناول المواد التي بها نسبة قليلة من الدهون؛ المصنوعة من اللبن الرايب واللبن خالي الدسم بدلاً من الزبد والسمن الصناعي أو يمكن استخدام السمن الصناعي المصنوع من الزيوت النباتية. وإذا كان يجب أن تأكل الجبن، فاختر جبن الماعز الذي به نسبة ضئيلة من الدهون بدلاً من الجبن الشيدر.

لا بد من استخدام الزيوت النباتية وليس الزبد في أثناء الطهي. علاوة على ذلك، لا بد أن تحل الأسماك والطيور والخضراوات - بقدر المستطاع - محل اللحوم ومنتجات الألبان. وليست هناك حاجة لمنع تناول لحوم البقر أو لحم الضأن تماماً. ولكن، يمكن تناولها بقدر معقول يصل إلى يومين على الأكثر في الأسبوع مع عدم تناول أي من الدهون السابقة قبل تناولها.

من ناحية أخرى، هناك نقطة لا بد من الانتباه إليها، ألا وهي الإصابة بهشاشة العظام (Osteoporosis)؛ حيث يعتبر البعض أن التقليل من تناول الأطعمة التي تحتوي على نسبة كبيرة من الدهون قد يؤدي إلى الإصابة بهشاشة العظام. فقد تم إرجاع فقد المعادن الموجودة في العظام بعد سن اليأس - الذي يمكن أن يؤدي إلى كسر في عظمة الفخذ أو انثناء في العمود الفقري عند الكبار في السن من النساء - إلى اتباع نظم الغذاء الخالية من الكالسيوم والدهون. ولكن ذلك ليس صحيحاً لأن هشاشة العظام تُصيب الأفراد بغض النظر عن نظام الغذاء المتبع. فالنساء اللاتي تردن الحفاظ على قوة العظام يمكنهن أن تحافظ على



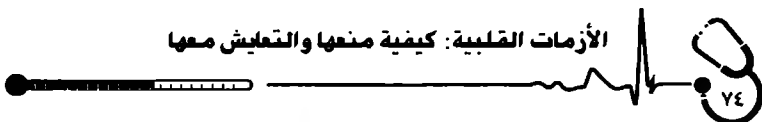
الفصل الثالث > معتقدات وحقائق عن الكوليسترول

نشاطها (ممارسة الرياضة أفضل طريقة للحفاظ على قوة العظام) واتباع نظام غذائي يحتوي على كمية مناسبة من الخضراوات - أي النظام الغذائي الذي يحمي القلب ولا يؤثر بالسلب على أي عضو آخر.

في الحقيقة، يُعد نظام الغذاء الإيطالي هو أفضل نظام غذائي يمكن اتباعه؛ فالطعام الإيطالي ليس فقط من أفضل الأطعمة في العالم، ولكنه، بكل تأكيد، طعام صحي. وذلك لأن الإيطاليين يطهون أساساً بزيت الزيتون ويتناولون كمية كبيرة من الخضراوات والفواكه الطازجة. فالأسماك الإيطالية فاخرة، كما أنهم لا يفرطون في تناول اللحوم. علاوة على ذلك، لا يُعتبر حساء الخضراوات الذي يطهوه الإيطاليون لذيذ المذاق فحسب، ولكنه خالٍ بالفعل من الدهون. ومن بين مميزات تناول هذا النوع من الحساء في بداية الوجبة أنك ستتناول كمية أقل من الوجبة الرئيسية عند القيام بذلك.

بالإضافة إلى ذلك، تحتوي المكرونة الإيطالية على نسبة كبيرة من النشويات التي تعتبر صحية. وحتى الثوم الذي يستخدمونه في طهي الطعام صحي؛ حيث إن الثوم والبصل يحتويان على مواد تمنع تجلط الدم. وعليه، يُنصح بتناول الثوم يومياً، حيث سيجعلك ذلك في حالة صحية جيدة.

وأهم شيء بالنسبة لذلك التغيير أنه تغيير من النوع الإيجابي من أجل زيادة الخبرات الخاصة بالطعام. فالأمر هنا لا يتعلق بتقليل الطعام، بل ستجد أنك تتناول كمية أكبر من الطعام وتشعر بالشبع عند تناول وجبة مكونة من كمية كبيرة من الخضراوات والفواكه والأسماك والطيور مع المكرونة أو بطاطس



مسلوقة مثلاً. هذا، على العكس تماماً من تناول وجبة مكونة من اللحوم وكمية قليلة من الخضراوات والحلوى. كما أن المذاق الجديد الذي ستشعر به يعتبر نوعاً من التغيير. فعندما تقلل من التوابل والأملاح، ستستمتع بالطعام وتجد نفسك مقبلاً على تناوله دون أية زيادة في الوزن.

بالطبع، ليس كل شخص يستطيع أو يرغب في تناول الأطعمة الإيطالية. على هذا الأساس، هناك بعض الأطعمة البديلة؛ على سبيل المثال لا الحصر: البطاطس المخبوزة بدلاً من المكرونة والبصل بدلاً من الثوم. يعني ذلك، أن هناك بدائل أخرى يمكن أن تؤدي إلى الغرض نفسه. ومرة أخرى، اجعل الأسماك أو الطيور هي مصدرك الرئيسي للحصول على البروتين على أن يتم شيها. وللحصول على مذاق لذيذ، جرب قليها في الزيت بعد غمسها في دقيق الشوفان. ولا تعيد استخدام الزيت أكثر من ٣ مرات لأن الاستخدام المتكرر يحول الزيت اللا مشبع بالدهون إلى زيت مشبع بها.

من الجدير بالذكر أنه في العشر سنوات الأخيرة، حدث تطور في زراعة الخضراوات والفواكه؛ فلم نعد محددين بأنواع معينة كالكرنب والجزر والبازلاء أو التفاح والبرقوق والكمثرى. يعني ذلك أنه لم تعد الخضراوات موسمية، بل يمكننا الآن شراء القرنبيط والكوسة والفلفل والباذنجان والأفوكادو (الذي قد تكون ثماره مليئة بالدهون، ولكن النوع الصحي منها قد يفيد بالغرض) والعديد من الخضراوات الأخرى التي لا حصر لها طوال السنة.

الشيء نفسه ينطبق على الفواكه: فهناك عدة أنواع من البرتقال والأناس والعنب والبطيخ والكيوي، بل يمكننا أيضاً



الفصل الثالث > معتقدات وحقائق عن الكوليسترول

الاستمتاع بالمانجو والجوافة ومختلف الفاكهة في فصول السنة جميعها.

لذلك، فإن تغيير طريقة تناول الطعام (مع عدم التفكير في أنك تتبع نظامًا معينًا) كي تشمل كل هذه الإمكانيات الجديدة لا بد من النظر إليه على أنه نوع من المغامرة الممتعة - كخطوة إيجابية نحو حياة أفضل بدلاً من اعتباره فرض لا بد من القيام به.

بعض المعتقدات الخاطئة عن السمنة

قبل الانتقال إلى الفصل التالي، لا بد من تصحيح بعض المعتقدات الخاطئة عن تناول الطعام. وأول معتقد لا بد أن يكون عن السمنة؛ فمن يعانون من زيادة الوزن أكثر عرضة للأزمات القلبية ممن يتمتعون بوزن معقول - ولكن العلاقة ليس علاقة مباشرة. فالعديد ممن لا يعانون من السمنة يصابون بالأزمات القلبية. والجدير بالذكر أن كثرة تناول الطعام مع عدم الحركة أو ممارسة الرياضة يسبب السمنة وأمراض الشريان التاجي. ولكن، قد تصاب بمرض الشريان التاجي إذا كنت نحيفًا وذلك عند تناول الأطعمة غير الصحية.

بناءً على ما سبق، من الأفضل الحفاظ على وزن جيد، ولكن قد لا تكون السمنة نفسها سببًا مباشرًا للإصابة بمرض الشريان التاجي. فالحقيقية هي أنك إذا كنت تعاني من زيادة في الوزن، فعادةً ما تكون نسبة الكوليسترول في الدم مرتفعة جدًا عن المستوى الطبيعي. ولهذا السبب، يزداد احتمال الإصابة بالأزمة القلبية.

من ناحية أخرى، مجرد إنقاص الوزن وحده - أي دون تقليل نسبة الكوليسترول - قد لا يفيد. فمن الطبيعي أن فقد الوزن



الزائد سوف يجعلك تشعر وتبدو دائماً في صورة جيدة، كما أنك ستكون أسعد بشكلك الجديد. فضلاً عن احتمالية تقليل فرص الإصابة بالسكتة الدماغية وخفض أي ارتفاع في ضغط الدم قد تكون مصاباً به، ولكن إذا لم تقلل من نسبة الكوليسترول الموجودة في الدم، لن تتمكن من تجنب الإصابة بالأزمة القلبية.

من واقع إحدى التجارب، كان هناك عامل مصنع بريطاني الجنسية يبلغ من العمر ٤٥ عاماً، ومنذ ٣ سنوات، كان قد تجاوز سن الكهولة وعندما ازداد وزنه ٢٠ كيلوجراماً عن الوزن الطبيعي، قرر أن يفعل شيئاً لإنقاذ صحته. لذلك، بدأ يمارس رياضة المشي. فقد تخيل أن الحركة الزائدة يمكن أن تنقص من الوزن الزائد، وهذا، على الرغم من أنه في الوقت نفسه، تمكن من الاستمرار في ممارسة عادات تناول الطعام المعتاد عليها بقية حياته.

وقد كان محقا في ذلك؛ حيث بدأ الاستمتاع بهذا النوع من الرياضة وازداد هذا الاستمتاع باصطحاب زوجته مرتين في الأسبوع إلى النادي. وقد أصبح الآن يتمتع بالوزن المفروض أن يكون عليه بالنسبة لطوله (١,٧ متر) و(٧٦,٨ كيلوجرام).

مع ذلك، عندما ذهب للعيادة لمتابعة حالته، قلق الطبيب عندما قام بالكشف عليه؛ حيث إن نسبة الكوليسترول وصلت عنده إلى ٧,١ ميليمول لكل لتر مما يضعه في مقدمة المحتمل إصابتهم بالأزمات القلبية. هذا علاوة على تدخينه ١٠ سجائر في اليوم مع إصابته بارتفاع طفيف في ضغط الدم مما زاد من فرصة إصابته بالمرض. فلقد أدى به تدخينه بالإضافة إلى ضغطه المرتفع لأن يكون من أول الأشخاص المعرضين للإصابة بالأزمة القلبية في الخمس سنوات القادمة.



وبالطبع، لم يفكر هذا الرجل كثيراً في هذه الاحتمالات؛ فعندما تم سؤاله عن عاداته السيئة بالنسبة لتناول الطعام، قال إنه كان غالباً ما يتناول الأطعمة المقلية في وجبة الإفطار وشطائر الجبن في وجبة الغداء والشاي والشيكلات والبسكويت في فترة الظهيرة. هذا، بينما كان يأكل اللحم مع بعض الخضار في وجبة العشاء التي يتبعها بعض الحلوى أو التورتي في كل مساء. كما قال أنه كان عادةً ما ينهي يومه بتناول وجبة خفيفة من الجبن ومشروب الحليب بالشيكلات.

كذلك، كان نادراً ما يأكل السمك، كما كانت تقتصر أنواع الخضراوات التي كان يأكلها على بعض البقول المطبوخة، ولم يكن يعبأ أبداً بتناول الفاكهة، بينما كان دائماً ما يأكل البطاطس سواء كانت عبارة عن رقائق مقرمشة أو مهروسة بالزبد لأنها كانت من الأنواع المفضلة بالنسبة له.

من ناحية أخرى، لم يقتنع هو وزوجته بسهولة كي يغيرا العادات التي اعتادا عليها لسنوات طويلة، ولكن في النهاية قاما بتغيير هذه العادات. فالآن، أصبحت وجبة الإفطار تتكون من مزيج من الحبوب والفاكهة التي يتم تناولها مع اللبن أو الزبادي خالي الدسم إلى جانب الخبز المحمص مع وضع بعض المربى عليه. وبالنسبة لوجبة الغداء، فأصبحت تحتوي الآن على الدجاج أو الديك الرومي أو السردين أو سمك الماكريل الذي كان يتبع تناوله ثمار التفاح أو الكمثرى أو البرتقال. ولا يتناول أي شيء بعد ذلك حتى المساء فيما عدا كوب الشاي الذي كان يتناوله بعد الظهيرة (كما أنه لم يعد يتناول الشيكلات والبسكويت).

أما وجبة العشاء، فأصبحت الآن تتكون من أكثر من نوع من الأطعمة؛ ما بين المكرونة والمشويات وحتى الكاري. أي أن



البطاطس المقرمشة أو المهروسة قد تم استبدالها بالأرز والمكرونة أو البطاطس المطبوخة. وأصبح يتناول السمك كوجبة أساسية، على الأقل ٣ مرات في الأسبوع؛ كالرنجة والماكريل والسردين والسلمون. بالإضافة إلى ذلك، أصبح يأكل جيداً بحيث لا يجد أنه من الضروري تناول شيء آخر قبل وقت النوم، فيما عدا كوب الشاي وبعض الفاكهة. وأصبح وزنه ثابتاً، على الرغم من أنه لم يشعر أنه كان يتبع ريجيم معيناً أو أنه يأكل بكميات قليلة جداً.

أثر ذلك بك تأكيد على نسبة الكوليسترول تأثيراً كبيراً؛ ففي ٣ شهور، انخفضت النسبة إلى ٥ ميليمول لكل لتر - أي، إلى المستوى الطبيعي. فضلاً عن إقلاعه عن التدخين وانخفاض ضغطه المرتفع إلى المستوى الطبيعي أيضاً. وربما يكون ذلك بسبب قلة تناول الأملاح علاوة على قلة تناوله لبعض أنواع الطعام المحتوية على الدهون. كما شعر أن صحته قد تحسنت بوجه عام مما أدى إلى إقباله على الحياة والاستمتاع بها بصورة أكبر. فالآن فقط، أدرك كم أصبح حاله أفضل مقارنةً بالحالة التي كان عليها في الماضي حتى بعد إنقاص الوزن.

قد أدى كل ما سبق ذكره من انخفاض نسبة الكوليسترول وضغط الدم والإقلاع عن التدخين إلى قلة فرص تعرضه لخطر الوفاة الناتجة عن الإصابة ببعض الأمراض كالأزمة القلبية. فلقد أثبتت الإحصائيات أن احتمال إصابته بالأزمة القلبية في الخمس سنوات المقبلة قل بنسبة ٥٠٪؛ أي قل احتمال إصابته بالأزمة القلبية إلى الخمس - الأمر الذي أسعده وأسعد زوجته وطبيه.

يمكن رواية هذه القصة لملايين المرات أو أكثر في بريطانيا وغيرها من البلاد الأخرى مع اختلاف بسيط، فالتغيير يمكن



إجراؤه في أي وقت ولا يمكن القول بأن التغيير له وقت محدد وبعده، يكون قد فات الأوان - فالأمر لا يتطلب أكثر من بذل بعض المجهود في اتخاذ القرار. فدائمًا ما تكون الخطوة الأولى في القيام بأي شيء هي أصعب خطوة.

تناول العقاقير لتقليل نسبة الكوليسترول

بالطبع، ليس لكل فرد القدرة على تغيير أسلوب حياته بالكامل بحيث يستطيع تقليل نسبة الكوليسترول إلى الحد المفروض أن تكون عليه. وبالنسبة لبعض الأفراد المعرضين لزيادة نسبة الكوليسترول في الدم، فتظل هذه النسبة مرتفعة حتى لو اتبعوا - بكل دقة - أسلوبًا معينًا لتقليل الدهون. وفي هذه الحالة، يكون الحل الوحيد هو تناول العقاقير التي تعمل على تقليل نسبة الكوليسترول.

فلقد أوضحت التجارب التي تم إجراؤها في منتصف التسعينيات أن أحدث نوع من هذه العقاقير هو عقار الستاتين (Statins) حيث يقلل هذا العقار من نسبة الكوليسترول كما يمنع الإصابة بالأزمات القلبية والسكتة الدماغية؛ فهو يقلل معدل الإصابة بهما إلى الثلث تقريبًا. كما توصل الخبراء المتخصصون في دراسة الكوليسترول - في المؤسسة البريطانية لمعالجة فرط شحيمات الدم والجمعية الأوروبية لمعالجة مرضى تصلب الشرايين - إلى اتفاق حول ما يجب أن يقوم به الأطباء تجاه المرضى المصابين بارتفاع نسبة الكوليسترول.

من الجدير بالذكر أن نسبة الكوليسترول الكلية المفترض أن توجد في الجسم لا يجب أن تزيد عن ٥,٢ ميليمول لكل لتر من الدم. وبالنسبة لهذا الرقم، لا يجب أن تزيد نسبة الكوليسترول



منخفض الكثافة (LDL) عن ٢,٥ ميليمول لكل لتر إذا كان الشخص معرضًا للإصابة بمرض القلب نتيجة أسباب أخرى كارتفاع ضغط الدم أو التدخين، ولقد وجهت المؤسسات الطبية بعض الإرشادات للأطباء خاصة بضرورة معالجة المرضى الذين تصل نسبة الكوليسترول عندهم إلى ٥,٢ و ٦,٥ ميليمول لكل لتر عن طريق إنقاص الوزن. يحدث ذلك باتباع نظام معين في الغذاء يستهدف تقليل الدهون المشبعة والكوليسترول والزيادة في تناول الألياف، أما هؤلاء الذين تصل نسبة الكوليسترول عندهم إلى ٦,٥ و ٧,٨ ميليمول لكل لتر، فلا بد من اتباع ريجيم قاس، ولكن لا بد من اللجوء إلى العقاقير إذا لم تحدث استجابة سريعة وانخفاض شديد في نسبة الكوليسترول. وبالنسبة للمرضى الذين تزداد عندهم نسبة الكوليسترول إلى ما يزيد عن ٧,٨ ميليمول لكل لتر، فلا بد من معالجتهم بكل من الطريقتين؛ اتباع نظام غذائي خاص إلى جانب العقاقير. فقد يحتاج هذا النوع الأخير من المرضى إلى نوعين مختلفين من العقاقير لتقليل نسبة الكوليسترول إلى الدرجة المقبولة.

طبقًا لنتائج هذه التجارب، يُعد عقار ستاتين هو أكثر العقاقير تأثيرًا على انخفاض نسبة الكوليسترول؛ فهو يحتوي على الأتورفاستاتين (Atorvastatin) والسيرفاستاتين (Cervastatin) والفلوفاستاتين (Fluvastatin) والبرافاستاتين (Pravastatin) والسيمفاستاتين (Simvastatin). وكل منهم يختلف عن الآخر، حيث إن لكل منهم جرعة مختلفة وأثارًا جانبية مختلفة؛ فنوع معين من عقار الستاتين قد يناسب شخصًا معينًا بينما قد لا يناسب في الوقت نفسه شخصًا آخر. ولكن، تتمثل أكثر الآثار الجانبية شيوعًا في هذا العقار هي آلام العضلات على الرغم من



الفصل الثالث > معتقدات وحقائق عن الكوليسترول

أن هذه الآلام قد تقل عند تناول الأنواع الجديدة من العقاقير كالأتورفاستاتين. وهناك قائمة كاملة بأسماء العقاقير التي تساعد على تقليل نسبة الكوليسترول في الملحق (ب) في آخر الكتاب.

إذا كنت قد قرأت ما سبق جيداً، ستدرك أن الكوليسترول وحده مجرد سبب مستقل من الأسباب التي تؤدي إلى الإصابة بالأزمات القلبية. ولا يعني ذلك فصله عن التدخين أو ممارسة الرياضة أو ضغط الدم - كما يجب وضع تناول الكحول في الاعتبار أيضاً. لذلك، ستتناول الثلاثة فصول القادمة هذه الأسباب بالترتيب مع تقديم نصائح عملية لكيفية التغلب على المشكلة.

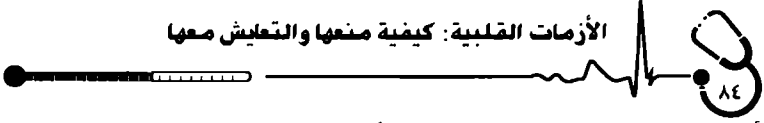
الفصل الرابع

التدخين والكحوليات

من المعروف أن التدخين عادة سيئة تؤدي في النهاية بحياة صاحبها. فالتدخين لا يزيد من خطر إصابتك بالأمراض القلبية فحسب، ولكنه يصيبك أيضًا بالالتهاب الشعبي المزمن وانتفاخ الرئة (Emphysema)، كما يزيد من فرص الإصابة بسرطانات الرئة والكلية والمثانة. هذا، فضلًا عن قدرته على إتلاف الأوعية الدموية الدقيقة الموجودة في الساق، وبالتالي، إصابتك بالغرغرينا (Gangrene)، ومن ثم البتر. علاوةً على ذلك، يؤدي التدخين، دون شك، إلى ارتفاع ضغط الدم مما يجعلك أكثر عرضة للإصابة بالسكتة الدماغية.

عادةً ما يكون وجه المدخن شاحبًا وملئيًا بالتجاعيد نتيجة التدخين. وعندما تصل السيدة التي تدخن إلى ٤٠ عامًا، تبدو أكبر من سنّها الحقيقي بحوالي ١٠ سنوات مقارنة بالأخريات في السن نفسها. والكثيرات منهن لا يبلغن ٦٠ عامًا لأن التدخين يكون قد قضى عليهن في سن مبكرة. فإصابتهم بكل من سرطان الرئة والأمراض القلبية - الناتجة مباشرة عن التدخين - تسبب الوفاة في سن مبكرة عند النساء أكثر من أي شيء آخر.

كذلك، عادةً ما يبدأ المدخنون في ممارسة هذه العادة في سن المراهقة؛ أي في السن التي يكون فيها الشخص غير ناضج بحيث لا يستطيع التفكير في التبعات طويلة الأجل المترتبة على التدخين. فإذا كنت وصلت إلى ٢٠ عامًا ولم تدخن، يُحتمل



أن تظل كذلك حتى بقية العمر لأنه في هذه السن، يكون الفرد قد نضج وأصبح يفرق بين ما هو صحي وما هو ضار.

إن تدخين أول سيجارة يجعلك تشعر بالاشمئزاز والدوار والإعياء نتيجة دخول المواد السامة التي توجد في الدخان إلى المخ. على الرغم من ذلك، يتم إقناع الشخص الذي يدخن لأول مرة على الاستمرار في التدخين عن طريق الأصدقاء المدمنين للتبغ بالفعل - فأحدى الإشارات التي تدل على المدمن الحقيقي هو أنه يريد أن يجعل أصدقاءه مثله. وفي خلال أيام، يكون الإدمان قد تمكن من صاحبه؛ فيبدأ المدخن في الشعور بعدم الراحة في حالة عدم التدخين لأنه حينها، تبدأ أعراض انسحاب النيكوتين من الجسم في القيام بدورها. ومنذ ذلك الحين، يبدأ المدخن في الشعور بالإعياء دوماً. ومهما كانت قوة إرادة المدخن، فبعد سنوات قليلة، يصل تدخينه في اليوم الواحد ما بين ٢٠ إلى ٦٠ سيجارة.

تخيل، مثلاً، أن السجائر منتج جديد يتم طرحه في الأسواق حديثاً: أي أن شخصاً قام بطرح منتج في السوق له مثل هذه التأثيرات لأول مرة! فلن تقوم أي هيئة طبية أو غذائية بتشجيع هذا المنتج وستقوم برفع دعوى على هذا المنتج نظراً لأنه يحاول - عن عمد - الإضرار بصحة الأفراد.

ولكن، للأسف، تجد أن التبغ من المنتجات الموجودة منذ سنوات عديدة في جميع الأماكن. وقد تم التوصل إلى آثاره السيئة منذ فترة طويلة. فالملك "جيمس" السادس ملك اسكتلندا (جيمس الأول ملك إنجلترا) استنكر هذه العادة في بداية القرن السابع عشر قائلاً:



"يعتبر التدخين منظرًا سيئًا لا يجب أن تراه العين ويؤثر على حاسة الشم كما أنه يضر المخ وله تأثير خطير على الرئة. وبالنسبة للدخان الأسود كربه الرائحة الخارج من السيارة، فهو يشبه إلى حد كبير الدخان المستخرج من المناجم السحيقة".

أما بالنسبة للعائلات في الوقت الحالي التي أدى التدخين فيها بصورة مباشرة إلى وفاة الرجال والنساء عند بلوغ ٤٠ أو ٥٠ عامًا، فمن غير المعقول أن يرغب أحد أفرادها في تدخين سيارة واحدة. فحقيقة أن التدخين أصبح أهم بكثير من حياة الأشخاص أنفسهم غير صحيحة ولا يصدقها أحد - ومع ذلك، هناك ملايين ما زالوا يدخنون في العالم كله.

كيف يؤثر التدخين بالضغط على القلب؟ يحتوي دخان التبغ على أول أكسيد الكربون والنيكوتين. والأول عبارة عن غاز يسمم كرات الدم الحمراء مما يجعلها لا تستطيع توصيل الأوكسجين الذي يحتاجه القلب. كما أنه يسمم أيضًا عضلة القلب مما يقلل من قدرتها على النبض بكفاءة. فهذا الغاز هو الذي يستخدم في الأفران التي ينبعث منها الغاز المُستخرج من الفحم المحترق والذي يضر الكثيرين. وهو الغاز نفسه السام الذي يُستخدم في عوادم السيارات مما يتسبب في إيذاء الملايين.

ولمزيد من التوضيح، يؤدي النيكوتين إلى زيادة إفراز الجسم لمادة الأدرينالين التي تزيد من سرعة نبضات القلب؛ مما يتسبب في إجهاد عضلة القلب لا سيما إذا كانت متأثرة بالفعل بغاز أول أكسيد الكربون. كما أنه يؤدي إلى ضيق الشريان التاجي، وبالتالي، ببطء تدفق تيار الدم من خلاله. هذا، فضلًا عن تسببه في زيادة نسبتي السكر والدهون في الدم مما يؤثر على سيولة الدم، ومن ثم الإصابة بتصلب الشرايين.



كذلك، يساعد كل من النيكوتين وأول أكسيد الكربون على تجلط الدم مما يضاعف من خطر الإصابة بالأزمات القلبية. ولا يقتصر الأمر على ذلك فقط، فهناك دليل على أن تدخين السجائر لسنوات يؤدي مباشرةً إلى تلف جدران الأوعية الدموية الدقيقة كما يسرّع من تصلب الشرايين. ويؤثر أول أكسيد الكربون على كرات الدم الحمراء ويجعلها صلبة مما يحول دون مرورها بسهولة عبر الأوعية الدموية الدقيقة.

أضف إلى ذلك القطران الذي يرسبه الدخان في الرئتين، والذي يعمل بعد ذلك على تقليل قدرة كرات الدم الحمراء على حمل الأوكسجين اللازم لجميع العمليات الحيوية في الجسم، كما أنه يصيب الرئة بالندبات التي تعصب عملية التنفس.

إذا لم تكن مقتنعاً بما تم ذكره، ففكر في الحقائق التالية:

- يتسبب التدخين في ارتفاع نسبة الوفيات الناتجة عن الإصابة بالأزمات القلبية بمعدل يفوق نسبة الوفيات الناتجة عن الإصابة بأي مرض آخر بما في ذلك الالتهاب الشعبي المزمن وسرطان الرئة.
- يزداد خطر إصابة المدخنين بالأزمات القلبية عن غيرهم من غير المدخنين بنسبة تصل إلى الضعفين أو الثلاثة أضعاف. فكلما ازداد عدد السجائر التي يدخنها المدخن، ازداد خطر إصابته بالمرض.
- بالنسبة للرجال الذين لم يصلوا إلى سن ٤٥ عاماً ويدخنون ٢٥ سيجارة أو ما يزيد عن ذلك في اليوم الواحد، تزداد عندهم معدلات الوفاة الناتجة عن الإصابة بالأزمة



القلبية عن غيرهم من غير المدخنين بنسبة تتراوح من ١٠ إلى ١٥٪.

- في بعض البلاد، كبريطانيا، يموت ثلثا عدد السكان قبل الوصول إلى سن ٦٥ عامًا وأغلبهم من المصابين بالأمراض المتعلقة بالتدخين. ويعني ذلك أن ثلثي النساء المتزوجات يصبحن أرامل في سن مبكرة بسبب التدخين.

- يموت حوالي ٤٠٪ ممن يدخنون بكثرة قبل الوصول إلى سن ٦٥ عامًا. والعديد من النسبة المتبقية يُصابون إما بالالتهاب الشعبي أو الذبحة الصدرية أو قصور القلب كما أن منهم من حدثت لهم عمليات بتر - فكل هذه الأمراض بسبب عادة التدخين. ويعني ذلك أن ١٠٪ فقط من المدخنين يعيشون بصحة جيدة حتى سن ٧٥ عامًا. قارن ما سبق بوصول معظم الأشخاص غير المدخنين إلى سن ٧٥ عامًا وهم في صحة جيدة.

- التدخين يسبب أمراضًا أخرى غير الإصابة بالآزمات القلبية؛ ففي بريطانيا مثلاً، يشكل سرطان الرئة ٤٠٪ من نسبة الوفيات الناتجة عن الإصابة بالسرطان بصفة عامة، بينما هذه النسبة قليلة جدًا عند غير المدخنين: فمن بين ٤٤١ طبيبًا بريطانيًا توفوا بسبب الإصابة بسرطان الرئة، كان هناك ٧ فقط غير مدخنين. وتجد من بين ٦٠ مصابًا من المصابين بسرطان الرئة شخصًا واحدًا فقط غير مدخن.

- بالنسبة للأنواع الأخرى من السرطانات، فهي شائعة بين المدخنين عن غير المدخنين بما في ذلك أورام اللسان



والحنجرة والبنكرياس والكلى والمثانة والرحم؛ حيث يعتبر التدخين سببًا مباشرًا للإصابة بحوالي ثلث السرطانات.

والآن، بعد أن قرأت كل هذا، ربما يكون قد حان وقت التفكير في الإقلاع عن التدخين. وإذا كنت تفكر في ذلك، لا بد أن تقوي من إرادتك ولا تضعفها عن طريق بعض الحجج التي يسمعوها الأطباء طوال الوقت من مرضاهم. وفيما يلي بعض منها وبالطبع كلها حجج زائفة.

- يدخن أحد الأقارب (العم أو الأب أو الجد) ٢٠ سيجارة في اليوم وعاش حتى سن ٧٥ عامًا.

فكل منا يعرف أحد المدخنين الذين عاشوا حتى هذه السن، ولكننا ننسى العديد من الأشخاص الآخرين الذين نعرفهم والذين ماتوا في سن الشباب نتيجة التدخين. وبناءً على ذلك، تزداد فرصة أن تكون من بين هذا النوع الثاني عن أن تكون من بين العدد القليل من المدخنين المحظوظين.

- الأشخاص الذين لا يدخنون يصابون أيضًا بالأزمات القلبية.

هذه معلومة صحيحة؛ فهناك أسباب أخرى تؤدي للإصابة بالأزمات القلبية، ولكن تبقى حقيقة أن ٧٥٪ من الأشخاص الذين لم يصلوا إلى سن ٦٥ عامًا والذين تتم معالجتهم في أقسام علاج مرض القلب من الإصابة بالأزمات القلبية من المدخنين. تمامًا، يمكنك أن تلاحظ أن ٩١٪ من المرضى المدخنين يقومون بعمليات جراحة في مجرى الشريان التاجي للشفاء من الذبحة.



- الاعتدال في كل شيء أمر جيد. وأنا لا أدخن كثيراً.

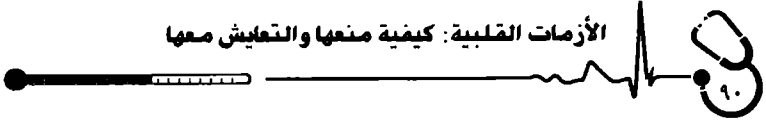
هل يقبل أحد الاعتدال في تناول السموم أو التعرض للإشعاع أو أي شيء ضار آخر؟ بالطبع لا. فالشباب الذين لا يدخنون كثيراً يزيد عندهم خطر الإصابة بالأزمة القلبية عن غير المدخنين في السن نفسها. أي، ليس هناك حد آمن لتدخين السجائر.

- يمكن تقليل عدد السجائر بدلاً من الإقلاع عنها تماماً.

قد تستطيع فعل ذلك، ولكن لن يحقق لك ذلك نفعاً. فعادةً ما يستنشق الأشخاص الذين يقللون من عدد السجائر التي يدخنونها كمية أكبر من الدخان من كل سيجارة؛ حيث إنهم يدخنون السيجارة إلى آخر جزء فيها وينتهي الأمر بهم إلى دخول الكمية نفسها من أول أكسيد الكربون والنيكوتين إلى الدم. أي أن الحل الوحيد هو الإقلاع نهائياً عن التدخين.

- إن الوفاة التي تحدث نتيجة التدخين قد تحدث نتيجة التعرض لحادث في الطريق.

في بريطانيا مثلاً، يفشل حوالي ٥٠ شخصاً في الإقلاع عن التدخين كل يوم، ولكن يمكن مقارنة ذلك ب وفاة ١٠٠ شخص كل يوم نتيجة الإصابة بسرطان الرئة و ١٠٠ آخرين نتيجة الإصابة بالالتهاب الشعبي المزمن ومائة مثلهم نتيجة الإصابة بالأزمات القلبية - فغالبية هذه الأمراض المميتة ناتجة عن التدخين. ومن كل ١٠٠٠ شاب مدخن، يتوفى - في المتوسط - شخص واحد نتيجة حادث قتل و ٦ أشخاص نتيجة التعرض لحادث في الطريق بينما يتوفى ٢٥٠ شخصاً في سن مبكرة بسبب التدخين.



- لا بد أن يكون هناك سبب آخر هو الذي سيؤدي إلى الوفاة.

عادةً ما يقول هذا الكلام الشخص المتمتع بصحة جيدة. فنادرًا ما يقول ذلك الشخص المصاب بالذبحة أو الأزمة القلبية. ودائمًا ما يغير الشخص السليم رأيه إذا أصابه أي مرض نتيجة البدء في الشعور بالمعاناة والآلام.

- لا أريد أن أعيش حتى أصل إلى سن متقدمة.

يتغير تعريف "الكِبَر في السن" عند التقدم في العمر! فعندما نتقدم في العمر، يرغب معظمنا في العيش حياة أطول، ولكن لا يرغب أحدنا أن يعيش حتى يصبح كبيرًا جدًا في السن. وإذا اهتم كل فرد بصحته، سيتمتع بالعمر الذي يرغب أن يعيشه وبحياته القادمة.

- ربما يكون من الأفضل أن تكون الوفاة نتيجة الإصابة بأزمة القلبية بدلاً من الإصابة بأي شيء آخر.

بالطبع، كل منا يرغب في الموت بطريقة لا تؤلمه، ولكن توفى الكثير من مصابي الأزمة القلبية وتركوا زوجاتهم أو أزواجهم في سن ٥٠ عامًا ليعيشوا ٢٠ أو ٣٠ عامًا أخرى يعانون فيها من الوحدة. هل هذا فعلاً ما تتمناه؟

- الضغوط النفسية هي السبب الأساسي وراء الإصابة بالأزمات القلبية وليس التدخين.

أي فئة من فئات المجتمع تواجه أكبر قدر من الضغوط النفسية؟ المديرون والمسئولون أم الآباء الذين ليس لديهم دخل كافٍ ويكافحون من أجل تلبية الاحتياجات المختلفة؟



فليس من الصعب تحديد هذه الضغوط النفسية وقياس تأثيرها فقط، ولكن من الصعب جدًا ربطها بمعدل الأزمات القلبية بأية طريقة منطقية. ففي أية مشكلة، لا بد أن يكون هناك ضغط نفسي هو الذي أدى لظهورها: فالتدخين جهد زائد على القلب لا يمكن أن يساعد أبدًا على حل المشكلات.

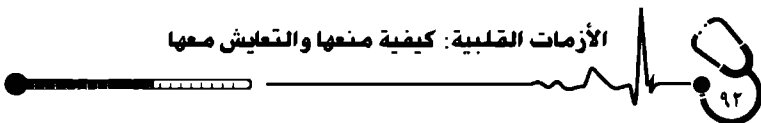
فلقد أشار أحد الأطباء أن وظيفة رئيس الوزراء من أكثر الوظائف المجهدة في بريطانيا. ومع ذلك، لم يتوف إلا رئيس وزراء واحد لم يكن قد بلغ من العمر بعد ٧٠ عامًا في الـ ١٠٠ عام الماضية.

• سأقلع عن التدخين إذا أصبت بمرض القلب.

قد لا تكون هناك أية مشكلة في ذلك إذا لم تكن أول إشارة عند العديد من الأشخاص على الإصابة بمرض القلب هي أزمة قلبية والتي يتوفى نتيجة الإصابة بها ٤٠٪ من المصابين في الأربع ساعات الأولى. فحينئذٍ، سيكون قد فات الأوان على الإقلاع عن التدخين.

• إذا أقلت عن التدخين، سيزداد وزني.

قد يزداد وزنك لأنك ستستعيد الحواس التي فقدتها في أثناء فترة التدخين؛ أي ستستطيع تذوق الطعام مرة أخرى. لذلك، اغتنم الفرصة لتقوم بالتغيير الذي ترغب في إجرائه على نظام غذائك الذي وعدت نفسك بالقيام به في الفصل السابق - فاستمتعك بالطعام وتذوقه بطريقة جديدة سوف يساعد على القيام بذلك. وإذا زاد وزنك، فسيكون ذلك لفترة مؤقتة. وعلى أية حال، يقل الخطر الذي تتعرض له نتيجة



زيادة الوزن عن الخطر الذي ستتعرض له إذا استمرت في التدخين.

- أنا أستمتع بالتدخين ولا أريد أن أقلع عنه.

هل هذا صحيح فعلاً؟ هل أنت متأكد أن ذلك ليس مجرد عذر لأنك عندما تقول ذلك سيكون أفضل من أن تعترف أنك لا تستطيع الإقلاع عن التدخين؟ اسأل نفسك ما الاستمتاع الحقيقي في التدخين وكن أميناً مع نفسك عند الإجابة على هذا السؤال.

- إن التدخين يساعد على تهدئة أعصابي. وإذا أقلعت عنه سيتحتم عليّ تناول المهدئات.

لا شك أن التدخين يجعل المدخن لا يستطيع الاستغناء عنه؛ فهو كالدمية بالنسبة للطفل. فالحالة النفسية التي يصبح عليها المدخن عند رؤية علبة السجائر والقداحة أو طريقة الإمساك بالسيجارة ووضعها في الفم أو الحاجة إلى التغلب على الملل أو الشعور بالوحدة بالتدخين من الأسباب التي تدفع المدخن للاستمرار في التدخين. ولكن، كل ذلك لا يحل المشكلة؛ فهو لا يزيل سبب الشعور بأي ضغط نفسي، بل يمكن أن يجعل الأمور أسوأ في المستقبل البعيد نتيجة التأثيرات الضارة - التي تم إثباتها - على الصحة.

عند الاستمرار في ممارسة عادة التدخين، تبدأ هذه العادة في شغل وقت أكبر من حياة المدخن مؤثرة على الكفاءة والحياة والاستمتاع بالأشياء الأخرى. فضلاً عن أنه في هذه الأيام، يرفض الأصدقاء غير المدخنين مما يساعد على زيادة - وليس تقليل - التوتر. وعادةً ما يحدث ذلك عندما يصبح



المدخن أكثر قلقًا على صحته. فالكحة المستمرة التي تتزايد بصورة دائمة ما هي إلا إشارة إلى احتمال الإصابة بالالتهاب الشعبي المزمن. لذلك، لا يمكن لأي شخص أن يدّعي أن التدخين يقلل من حدة التوتر والقلق - فمع كل سيجارة يمكنك أن تُذكر نفسك بالضرر الذي تجلبه لنفسك.

والجدير بالذكر، أن الشخص الذي يقلق بطبيعته على أي شيء تزداد عنده فرصة الإقلاع عن التدخين.

- سأغير إلى تدخين السيجار، فهو أكثر أمانًا من السجائر.

صحيح أن مدخني الغليون (الباب) أو السيجار يقل عندهم احتمال الإصابة بالأزمة القلبية عن مدخني السجائر، ولكن، بالنسبة لمرض سرطان الرئة، فتزداد نسبة إصابتهم به عن غير المدخنين بخمس مرات. هذا، كما تزداد نسبة إصابتهم بالالتهاب الشعبي المزمن عن غير المدخنين بعشر مرات. وللأسف، يظل مدخنو السجائر الذين ينتقلون إلى تدخين السيجار أو الغليون يواجهون خطرًا كبيرًا للإصابة بالأزمة القلبية ربما لأنهم يستمرون في استنشاق الدخان.

- أنا أَدخن منذ ٣٠ عامًا - وقد فات الأوان على الإقلاع عن التدخين.

بالتأكيد، ليس هناك سن معينة للإقلاع عن التدخين. وذلك، لأن خطر الوفاة المفاجئة نتيجة الإصابة بالأزمة القلبية - إذا لم تسبق لك الإصابة بأي مرض من الأمراض المتعلقة بالقلب - يقل إلى حد كبير عند الإقلاع عن التدخين. وبعد مرور سنة أو اثنتين، سيتساوى احتمال التعرض لهذا الخطر عند المدخنين وغير المدخنين على حد سواء. وإذا استمرت في التدخين



حتى الإصابة الأولى بالأزمة القلبية وشُفيت منها، ثم توقفت، فسوف يقلل ذلك من احتمال إصابتك بأزمة قلبية ثانية. أما إذا استمرت في التدخين، فسيزداد احتمال إصابتك بالأزمات القلبية. كما أن الإقلاع عن التدخين يقلل من خطر الإصابة بسرطان الرئة، ولكن الأمر يستغرق وقتًا أطول ليظهر تأثير ذلك؛ فبعد مرور ١٥ عامًا، يقل هذا الخطر إلى ٨٠٪.

- أتمنى أن أستطيع الإقلاع عن التدخين؛ فلقد جربت كل الطرق، ولكن لم تفلح أي منها.

إن الإقلاع عن التدخين ليس أمرًا سهلًا، إلا إذا كنت ترغب بالفعل في القيام بذلك. ويعني هذا بذل بعض المجهود بدلاً من التفكير في شخص آخر ليقوم بهذا الأمر بدلاً منك. وبالتالي، يعني ذلك أنك يجب أن يكون لديك دافع. ولا بد أنك الآن - بعد قراءتك لما سبق - أصبح لديك دافع.

الإقلاع عن التدخين

لا بد أنك الآن قررت الإقلاع عن التدخين أو ربما ترغب في مساعدة الآخرين على الإقلاع. إذًا، كيف يمكن القيام بذلك؟

إن أهم شيء هو أن تكون مدرِّجًا للسبب الحقيقي الذي يجعلك تقلع عن التدخين. فلم يقلع أحد عن التدخين دون أن تكون لديه الرغبة في القيام بذلك، ولكن العديد ممن يرغبون في الإقلاع يفشلون لأنهم غير مقتنعين تمامًا بحاجتهم إلى الإقلاع. لذلك، تعتبر أول مهمة لا بد من القيام بها هي إيجاد حافز يجعل المدخن - أنت أو أي شخص آخر تعرفه - يسعى بكل جهده إلى تنفيذ القرار.



الفصل الرابع > التدخين والكحوليات

يختلف الدافع أو الحافز من شخص لآخر ومن سن لآخرى. فعلى سبيل المثال، لا يهتم الشباب بالمخاطر الصحية للتدخين، بل قد ينظرون لها على أنها نوع من التحدي يمكنهم خوضه؛ حيث لا يجول بخاطرهم أنهم يمكن أن يتعرضوا للمرض أو يتقدم بهم العمر - أي، لا يربطون ذلك بأنفسهم.

بالتالي، فإن أفضل طريقة لمهاجمة التدخين - بالنسبة للمراهقين والشباب - هي التحدث عن تأثيره على مظهرهم والشكل الذي يصبحون عليه. فالتدخين من الملوثات ويترك رائحة كريهه عند التنفس وفي الملابس وفي الشعر. كما أنه ملوث للبيئة ويستنفذ الموارد المادية للأفراد فضلاً عن تدمير الصحة.

وبالنسبة للعديد من النساء المتقدّمات في السن، يمكن أن يكون التأثير على المظهر هو الحافز للإقلاع عن التدخين؛ وذلك لأن التدخين يساعد على التقدم في السن قبل الأوان. ولا يتضح تأثير ذلك في ظهور المزيد من التجاعيد فقط، ولكن يُظهر التأثير على البشرة بصفة خاصة وصحة جميع الأفراد. وذلك لأن التدخين يتسبب في انسداد الأوعية الدموية الموجودة في الجلد، ومن ثم، يفقد الوجه صحته ونضارته ويصبح شاحبًا، لذا، يمكن للسيدات اللاتي يدخن واللاتي يشتريّن أنواعًا من الكريمات باهظة الثمن أن يوفرن هذه الأموال عن طريق الإقلاع عن التدخين.

يمتد تأثير هذا التقدم السريع في السن إلى التوازن الهرموني عند المرأة أيضًا؛ حيث تصل السيدات اللاتي يدخن إلى سن اليأس مبكرًا. وقد يبدأ هذا السن في عند بلوغ ٣٠ عامًا أو أكثر.



أما بالنسبة للرجال، لا بد أن يكون الحافز الأساسي للإقلاع عن التدخين هو تأثيره على الصحة. فإحصائيات بقاء المدخن حياً إلى ما بعد ٦٠ عاماً مخيفة، حيث لا يعيش ثلثا المدخنين تقريباً للاستمتاع بالأموال التي يحصلون عليها من المعاش والتي عاشوا يوفرونها طوال حياتهم. وإذا لم يقتنع الرجال بهذه الحقيقة، فلا بد من التفكير في زوجاتهم اللاتي ستعشن بمفردهن بقية حياتهن التي قد تصل إلى ٢٠ عاماً أو أكثر بعد وفاتهم.

ولكن، بمجرد أن يكون لديك دافع، كيف تبدأ في الإقلاع عن التدخين؟ بادئ ذي بدء، لا بد أن تتأكد أن هدفك هو الإقلاع عن التدخين تماماً، وليس تقليل عدد السجائر التي تدخنها. وبعد ذلك، قرر إذا كنت تريد الإقلاع مرة واحدة أم ترغب في الإقلاع بشكل تدريجي؟ ففي الحالتين، ستقلع عن التدخين على شرط أن تكون مقتنعاً تماماً.

فالعديد من المدخنين يُفاجأون بأن الإقلاع تدريجياً عن التدخين أمر سهل يمكن القيام به؛ حيث يتم هذا الإقلاع التدريجي عن طريق التخلص أولاً من جميع السجائر التي في حوزتهم والموجودة في المنزل، ثم العزم على عدم شراء السجائر أبداً ورفض تدخين أي سيارة تُقدم لهم مهما كانت الأسباب.

لقد صرح أحد القواد الفرنسيين للشعب الفرنسي بأكمله - في التلفزيون - أنه أقلع عن التدخين. وأنه بعد ذلك الحين، لن يجروا على إشعال سيجارة واحدة حتى لو تعرض إلى أكثر المواقف التي يمكن أن تثير غضبه كاتهام الصحافة له بالغش



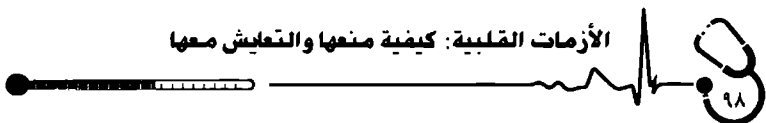
الفصل الرابع > التدخين والكحوليات

والخداع. ويمكن لأغلب المدخنين القيام بشيء مشابه لذلك أمام الأصدقاء وفي البيئة المعادية للتدخين نسبيًا، الأمر الذي قد يثير الشفقة والدعم بدلاً من السخرية والضحك.

مما لا شك فيه أن الامتناع فجأة عن التدخين يزيد من أعراض انسحاب النيكوتين من الجسم، ولكن قد تتفاوت هذه الأعراض في حدتها - ما ينطوي عليه ذلك من هياج وغضب وتوتر عصبي وأرق. علاوة على ذلك، نادرًا ما يعاني الأشخاص الذين يقلعون عن التدخين لأسباب طبية - كدخول وحدة العناية القلبية - من أية أعراض لانسحاب النيكوتين مما يؤكد أن هذه الأعراض نفسية أكثر مما تكون مادية. وفي أي حال، عادةً ما تقل الرغبة إلى التدخين بعد أسبوع أو أسبوعين من الإقلاع التام عنها، حيث يبدأ الشعور بالسلامة الجسدية نتيجة انخفاض نسب أول أكسيد الكربون والنيكوتين والمواد الكيميائية الأخرى الموجودة في الدم.

مع ذلك، إذا لم تستطع الإقلاع مرة واحدة، خطط للإقلاع تدريجيًا. والطريقة التي يمكن من خلالها تحقيق ذلك هي تدوين الخطوات التي تود اتباعها والالتزام بها. فاجعل يومًا محددًا - مثلاً - من كل أسبوع تمتنع فيه عن التدخين تمامًا وذلك لمدة شهر ويفضل القيام بذلك في أثناء قضاء إجازة طويلة. وانتبه لكل سيجارة تدخنها في الأوقات الأخرى وذلك بتقييم درجة أهميتها بالنسبة لك. فسوف يوضح لك ذلك أهمية التدخين في هذا الوقت من اليوم.

واحتفظ بعد ذلك بالسجائر في مكان بعيد - فلا تضعها في جيبك مثلاً. وذلك كي يتحتم عليك بذل مجهود أكبر للوصول إليها. وابدأ خطتك بتقليل عدد السجائر التي تحتاج إليها أكثر من غيرها -



كأول سيجارة تدخنها عند الاستيقاظ من النوم صباحاً أو التي تدخنها بعد تناول القهوة في أثناء فترة الاستراحة في العمل. وبعد ذلك، حاول تأخير الوقت الذي تدخن فيه أول سيجارة في الصباح لمدة ساعة كل يوم بحيث تزيد فترة التأخير كل يوم عن اليوم الذي قبله، ومن ثم، الامتناع عن تدخين هذه السيجارة تمامًا بعد ذلك.

اجعل معك بعض الحلوى أو كميات قليلة من بعض الأطعمة التي تحتوي على نسبة ضئيلة من السعرات الحرارية كالجزر أو الكرفس لتمضغها عندما تشعر بالحاجة إلى التدخين. كما يمكنك أن تجعل أحد الأصدقاء يساعدك ويشجعك على ذلك ويراقب تقدمك كل يوم، ويمكنك استخدام رسمًا تخطيطيًا إذا وددت القيام بذلك لحساب عدد السجائر التي قللتها.

إذا وجدت نفسك لا تستطيع الإقلاع عن التدخين بعد القيام بكل ذلك، لا تيأس. فالعديد من المدخنين الذين أقلعوا الآن عن التدخين حاولوا أكثر من مرة قبل أن يقلعوا بنجاح. وكانوا يجدون الأمر أسهل في كل مرة يبذلون فيها جهداً أكبر حتى تخلصوا من هذه العادة تمامًا. ويمكنك دائماً طلب مساعدة طبيب الأسرة لأن نصائح الطبيب بتناول علكة النيكوتين يمكن أن تساعدك على تجنب المرور بأعراض انسحاب النيكوتين من الجسم، ولكنها ليست بديلاً عن قوة الإرادة لتحقيق النجاح. فإذا كنت تستخدم بعض الأشياء لمساعدتك على الإقلاع عن التدخين، لا بد أن تدرك أن الأمر يتوقف عليك، وليس على أي شيء أو شخص يحاول مساعدتك. وينطبق ذلك على علكة النيكوتين والوخز بالإبر والتنويم المغناطيسي - فليست لدى أي منها خصائص سحرية

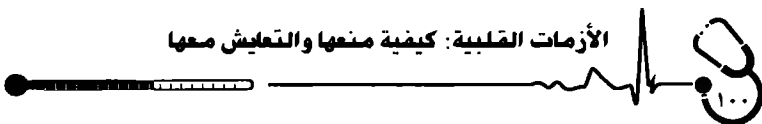


يمكن أن تعنيك عن قوة الإرادة أو بذل المجهود. فكل منها يدعم قوة الإرادة، ولكن ليس لأي منها تأثير على الإرادة الضعيفة.

لا بد أن تدرك أيضًا أن الإقلاع عن التدخين ليس غاية في حد ذاته. فعلى الرغم من أن التدخين كان جزءًا من حياتك ربما لسنوات وكنت تشعر أنه يساعدك على الهدوء أو يجعلك في بعض الأحيان نشيطًا، لا بد أن تبدله باتجاه إيجابي في حياتك. والقيام بذلك يتطلب ممارسة بعض التمارين الرياضية في أثناء الفترة الحاسمة عند الإقلاع عن التدخين. فسوف يساعدك ذلك على تخفيف حدة التوتر وعدم زيادة الوزن. ويمكنك أيضًا تناول السوائل بكميات كبيرة كعصائر الفاكهة بالإضافة إلى تناول الفاكهة نفسها؛ فستشعر وقتها بالمذاق الجديد وستجد أنه أفضل. بالإضافة إلى ذلك، يمكنك ممارسة هواية جديدة مع صديق جديد. واحذر من الوقوع في شرك التدخين عندما يعرض عليك أحد تناول سيجارة في الأوقات التي تشعر فيها بالحاجة إليها.

حتى تصل إلى اليوم الذي خططت له للإقلاع عن التدخين، لا بد أن تكون صادقًا وأمينًا في تنفيذ ذلك. فلا تشتت أبدًا أو تقبل تدخين أي سيجارة. ولا تغامر بتدخين "سيجارة واحدة" عندما تشعر بعدم قدرتك على المقاومة. فتوقع التعرض لهذه المواقف - على وجه الخصوص - واستعد لها لأنك إذا قبلت سيجارة واحد، سترجع من حيث بدأت.

ولمزيد من التوضيح، سيكون للإقلاع عن التدخين تأثيره الجيد على قلبك ومستقبلك - وعلى مستقبل أسرتك أيضًا. وتذكر أنك لست الشخص الوحيد الذي قام بذلك. فهناك حوالي مليون شخص بريطاني - على سبيل المثال - قد أقلع عن هذه العادة



في كل عام من العشرة أعوام الماضية، وواحد فقط من بين ٣ أشخاص عاد للتدخين مرة أخرى، وعندما تقلع عن التدخين، فستلحق ببساطة بالأغلبية.

الكحوليات

لقد اتضح مما سبق ذكره أن التدخين ضار جداً على عضلة القلب وغيرها من الأعضاء الأخرى، وبالمثل، للكحوليات ضرر بالغ على صحة الجسم بصفة عامة، وهذه النصيحة الطبية لم يتم إثباتها علمياً فقط، بل أقرتها جميع الأديان السماوية من قبل.

فلقد توصل الأطباء إلى أن الأعضاء الأساسية التي تتأثر بالكحول هي الكبد والمخ؛ فتناول الكحول يسبب تليف الكبد (Cirrhosis)، بل قد يسبب سرطان الكبد، كما يمكن أن يتلف خلايا المخ مما قد يؤدي إلى الخلل العقلي والجنون.

لذا، لا بد من الامتناع عن تناوله نهائياً. فلقد أشار الأطباء إلى ذلك بوضوح. وعلى الرغم من أن هذه النصائح قد وجهت، أصلاً، لتجنب الإصابة بأمراض الكبد والمخ، أصبحت الآن تُوجه لتجنب الإصابة بأمراض القلب أيضاً. فلقد توصل أحد الأطباء المتخصصين في علاج ارتفاع ضغط الدم - من خلال دراسة قام بها على آلاف المرضى - إلى وجود علاقة وثيقة بين تناول الكحول وارتفاع ضغط الدم. فكلما زاد تناول الكحول، زاد ارتفاع ضغط الدم. وأثبت هذا الطبيب أيضاً أن للكحول تأثيراً خاصاً ومباشراً على القلب؛ حيث إنه يسبب تضخم عضلة القلب وإضعافها كما يسبب ارتفاع ضغط الدم. هذا، فضلاً عن أثره الخطير - بصفة خاصة - على مرضى الذبحة أو الذين سبق وتعرضوا لأزمات قلبية.

الفصل الخامس

ممارسة الرياضة

من أهم الكتب التي ظهرت في السبعينيات الكتاب الذي أصدره "جيمس فيكس"؛ وهو كتاب متخصص في رياضة الجري. فربما كان "فيكس" في هذه الفترة هو المسئول عن زيادة شعبية رياضة الجري أو الركض نتيجة إصداره هذا الكتاب؛ حيث وجد "فيكس" نفسه - وهو في منتصف سن الثلاثين - يعاني من مشكلة في القلب. كما وصل وزنه إلى ١٠٠ كيلوجرام ولم يكن يستطيع التنفس إذا جرى لمسافة ٥٠ مترًا.

لذلك، قرر أن يمارس رياضة الجري، وفي أثناء تأليف هذا الكتاب - بعد مرور ١٠ سنوات من إصابته؛ أي في عام ١٩٧٨ - كان قد فقد ٢٥ كيلوجرام. كما استطاع منافسة المتسابقين في جميع سباقات الجري حول العالم؛ حيث كان يجري لمسافة ١٠ أميال (١٦ كيلومتر) كل يوم.

وفي عام ١٩٨٤، تم ترشيح كتابه ليقراه الأفراد الذين يحرصون على سلامة صحتهم العامة وخاصة سلامة القلب. ولكن، تغير كل ذلك فجأة عندما توفي "فيكس"، بمجرد بلوغ ٥٠ عامًا أو أكثر وهو يجري نتيجة الإصابة بأزمة قلبية. فممارسة الرياضة شيء جيد وممتع في الوقت نفسه، ولكن لا بد من إدراك أن الرياضة وحدها ليست كل شيء وأن هناك أوقاتًا تحتاج فيها إلى أنواع أخرى من المساعدة.



فلقد كانت تتمثل مشكلة "فيكس" في اعتقاده بأنه يستطيع التغلب على المشكلة التي كان يعاني منها في القلب عن طريق الجري؛ حيث استحوذت عليه فكرة رياضة الجري لدرجة أنه لم يطلب المساعدة للشفاء من مرض الذبحة الذي كانت تزايد آثاره بصورة كبيرة. ففي الحقيقة، كان يعاني "فيكس" من مرض تصلب الشرايين ربما نتيجة زيادة الوزن التي كان يعاني منها. وقد يكون ما زاد الأمر تعقيداً أن والده توفي عندما بلغ ٣٠ عامًا نتيجة الإصابة بمرض القلب الناتج عن إصابة الشريان التاجي. وهذا التاريخ المرضي للعائلة يوضح أن أفرادها قد ورثوا ارتفاع نسبة الدهون في الدم. ومع ذلك، لم يذكر المؤلف شيئاً شيء في كتابه عن نسبة الكوليسترول في الدم أو نسبة الدهون.

ربما، لو كان سأل الأطباء وطلب نصيحتهم، لظل حيًا حتى اليوم. فهناك الآن العديد من الطرق الجيدة لخفض نسبة الكوليسترول والمعالجة من الذبحة التي ربما كانت ستمنع الإصابة الأخيرة بالأزمة القلبية. ونظرًا لأهميتها، سيتم شرحها في الفصل السادس.

مع كل ذلك، لا شك أن قصة "فيكس" لها آثارًا جيدة. فلقد منحته ممارسة الرياضة للاستمتاع بالحياة لحوالي ٢٠ سنة أخرى قبل أن يقضى مرض القلب عليه. ولكن، ما زال هناك سؤال يفرض نفسه: هل لو لم تستحوذ عليه فكرة تحدي مرض القلب وإغفال إصابته بأمراض أخرى، كان سيعيش فترة أطول؟

لذا، كيف يمكن ممارسة الرياضة إذا كنت تريد تجنب الإصابة بالأزمة القلبية أو كنت مصابًا بالفعل بها ولا تريد أن ينتهي بك



الأمر كما حدث مع "فيكس"؟ كبداءة، تعد ممارسة الرياضة أمراً جيداً بالنسبة لك حتى لو كان القلب متأثراً بشدة بأزمات قلبية سابقة.

سوف يدهش ذلك العديد من الكبار في السن الذين قد يتذكروا مرضى القلب حين كان يُطلب منهم أن يستريحوا معظم الأوقات لأسابيع وشهور. ففي عام ١٩٦٢ - مثلاً، كان هناك روتين صارم في المجال الطبي لجميع المصابين بالأزمات القلبية؛ حيث كان يُطلب منهم البقاء في المنزل وعدم القيام بأي مجهود لمدة تتراوح بين ٦ و١٢ أسبوعاً.

فقد كانت الفكرة أنه إذا أراح المريض القلب حتى يلتئم الندب الذي ينتج عند الإصابة بالأزمة القلبية، سوف يكون الندب التالي أصغر وسيكون الشفاء أسرع. وبالتالي، أصبح يُتوقع من مريض القلب أن يعيش حياة هادئة إلى حد ما.

ربما كانت هذه النصيحة الخاصة بضرورة البقاء في المنزل والاستراحة مرتبطة بفترة الخمسينيات عندما كان من المعتاد أن يجلس المريض في السرير بمجرد شعوره بأي تعب وأن يبقى كذلك - بغض النظر عن خطورة المرض - حتى يتمثل للشفاء تماماً. وفي منتصف القرن التاسع عشر حتى الستينيات، كانت المستشفيات ودور النقاهاة هي الأماكن التي يمكن أن يستريح فيها المرضى حتى يصبحوا في حالة أفضل بغض النظر عن الحالة المرضية الذين يعتقدون أنهم مصابون بها.

وبالنسبة لك، لا يجب أن تكون مريضاً حتى تستريح. فلقد عاش كل من "تشارليز دارون" و"فلورانس نايتنجيل" معظم حياتهما وهما يعانيان من الوهن العصبي العضلي



(Neurasthenia) أو الإجهاد العصبي (Nervous exhaustion). وتدل هذه الأمثلة على كثرة الإصابة بالنوبة القلبية. وكان يخبر الأطباء المريض الذي يعاني من أي نوع من أمراض القلب أنه "ضعيف" ولا يجب أن يجهد نفسه. فبمجرد أن يصاب الشخص بالأزمة القلبية، يُمنع من القيام بأي أنشطة بما في ذلك صعود الأدوار العليا أو الجري.

لم تكن كل هذه النصائح التي كان يتم إعطاؤها للمريض مبنية على أية حقائق على الإطلاق. فقد كان يتم إسداؤها للمرضى لمجرد أن بعض الأطباء البارزين رأوا أن الراحة لمرض القلب أمر جيد. أما الآن، فأصبح الأمر مختلفًا؛ فنحن نعرف أن الطريقة التي يمكنك من خلالها تقوية أي عضو هي استخدامه وليس إراحته.

الدليل على ذلك واضح للغاية؛ ففكر في آخر مرة كنت مريضًا فيها وأجبرت على البقاء في المنزل والاستراحة نتيجة الإصابة بالأنفلونزا مثلاً. بعد مرور بضعة أيام وأنت جالس في السرير، بماذا شعرت عند انتهاء اليوم الأول؟ بالتأكيد كنت تشعر بالضعف والرعشة وقلة النشاط. في الحقيقة، لم يكن ذلك نتيجة العدوى التي سببها الفيروس، ولكنه كان تأثير الراحة وعدم استخدام عضلات الساق والظهر.

فعندما لا يتم استخدام العضلات لمدة تزيد عن يوم أو اثنين، تضعف في الحال لأنها تفقد ما بداخلها من طاقة. وفي أثناء ذلك، يكون التغير لفترة مؤقتة فقط وسرعان ما تستعيد قوتها مرة أخرى بمجرد العودة إلى القيام ببعض الأنشطة واستخدامها من جديد. فكلما زادت فترة الراحة، ضعفت العضلات وزادت المدة



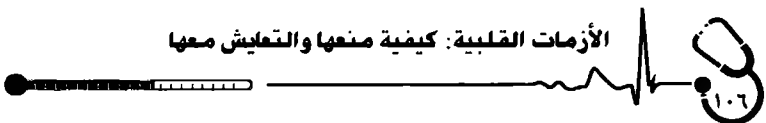
الفصل الخامس > ممارسة الرياضة

التي تحتاجها لتعود إلى حالتها الطبيعية. وبالتالي، تزداد رغبتك في الحصول على مزيد من الراحة. أي، يؤدي ذلك إلى الدخول في حلقة مفرغة من الصعب اختراقها.

والقلب لا يختلف عن أية عضلة أخرى في ذلك؛ فلا بد من تنشيطه كي يبقى قويًا وفي حالة جيدة. والعمل على إراحته طوال الوقت سيصعب عليه القيام بمجهود أكثر عندما يتطلب الأمر ذلك.

بالتالي، أصبح الهدف اليوم مساعدة مرضى القلب على أن يكونوا في حالة من النشاط الدائم بالقدر الذي تسمح به حالتهم؛ حيث يطلب الأطباء اليوم من هؤلاء المرضى ممارسة رياضة الجري في المكان وذلك من أجل تحديد قدراتهم. وحتى لو كان هناك قصور في القلب، فهناك دائمًا وسيلة يمكنك اتباعها كي تكون حياتك مفعمة بالحيوية والنشاط وتحسن كفاءة الدورة الدموية.

فالشيء الذي يُطبَّق على مرضى القلب يمكن تطبيقه على جميع الأفراد بوجوه عام. فمن المعروف أن الإنسان بطبيعته - منذ العصور الأولى - نشيط؛ منذ أن كان فردًا من أفراد الجماعات البدائية التي كانت تعيش في الصحراء على الطعام الذي كان يتم جمعه عن طريق المطاردة والصيد. وبناءً على ذلك، إذا جلسنا دون القيام بأي حركة لمعظم الوقت، لن نكون في حالة صحية جيدة إلا إذا قمنا بتخصيص بعض الوقت لممارسة الرياضة. والخلاف الوحيد هو عن قدر الحركة التي نحتاج إلى الحفاظ على القيام بها، دون المغالاة في ذلك، كما حدث مع "جيمس فيكس".



سلامة القلب

بادئ ذي بدء، لا بد أن تعرف بالضبط الحالة الصحية لقلبك. وأحد أبسط الطرق للقيام بذلك يكمن في إجراء "اختبار هارفارد" الذي تقوم من خلاله بالجلوس والنهوض من على مقعد لبضع دقائق، ثم حساب مدى سرعة عودة القلب إلى حالته الطبيعية بعد القيام بهذا المجهود. ويمكن كذلك القيام بالإجراء نفسه عن طريق الاستعانة بسلم يتم الصعود والنزول عليه لبضع دقائق. وبعد ذلك، يتم حساب عدد ضربات القلب.

يمكنك القيام بهذا الاختبار في المنزل؛ فكل ما تحتاج إليه مقعد يصل طوله إلى ٥٠ سنتيمترًا أو سلم مرتفع بعض الشيء وساعة بها عقرب للثواني. فاصعد من الأرض إلى المقعد أو السلم ثم انزل مرة أخرى. وافعل ذلك ٣٠ مرة في الدقيقة لمدة أربع دقائق. ثم احسب لنفسك الوقت من خلال النظر في الساعة أو يمكنك استخدام ساعة إيقاف. وتذكر أنك يجب أن تجعل ركبتيك مستقيمة تمامًا في كل مرة.

إذا وجدت أنك أصبحت متعبًا لدرجة عدم القدرة على الاستمرار، احسب الوقت الذي توقفت فيه؛ لأنه سيشكل اختلاقًا بالنسبة للرقم الذي ستحققه في النهاية. ومما لا شك فيه أن هذا التمرين شاق للغاية. لذا، لا بد أن تكون حذرًا. فإذا تعرضت لأية مضاعفات، كالشعور بضيق في الصدر أو صعوبة التنفس أو آلام في الصدر، توقف على الفور.

وبمجرد أن تنتهي من هذا التمرين، اجلس بهدوء واحسب سرعة النبض لمدة ٣٠ ثانية كاملة. تبدأ بالضبط بعد مرور دقيقة واحدة من الانتهاء من التمرين. ودون عدد النبضات في الحال، ثم



الفصل الخامس < ممارسة الرياضة

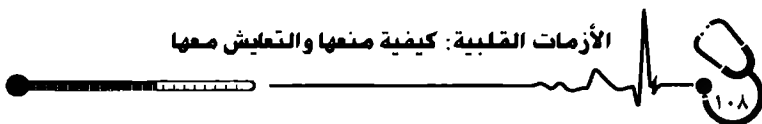
أعد حساب سرعة النبضات لمدة ٣٠ ثانية ودوّنها وذلك لمرتين إضافيتين، ثم احسبها ثانيةً بعد مرور دقيقة أخرى.

ستجد من السهل عليك حساب سرعة النبضات في الجزء الذي يعلو المعصم مباشرةً من ناحية الإبهام، خاصةً، في الجزء الداخلي من الساعد بين العظمة والوتر الأول. ويمكنك استخدام السبابة والوسطى لحسابها.

بعد ذلك، يمكن حساب مدة التمرين بالثواني مضروبة في ١٠٠ ومقسومة على ضعف ناتج المرات الثلاث التي تم فيها قياس سرعة النبض.

لكي يتضح لك ذلك، دعنا نأخذ هذين المثالين: توقف الشخص الأول عن الاستمرار في التمرين بعد ٣ دقائق و٤٠ ثانية (أي ٢٢٠ ثانية) وكان معدل سرعة النبض عنده في الثلاث مرات ٧٦ و٦٤ و٦٠. وبالتالي، يكون الناتج ٢٢,٠٠٠ مقسومًا على ٤٠٠ أو ٥٥. أما الشخص الثاني فقد أكمل الأربع مرات وكان معدل سرعة النبض ٦٦ و٥٧ و٥٣. وبالتالي، كان الناتج ٦٨ (٢٤,٠٠٠ مقسومًا على ٣٥٢).

ما يمكن استخلاصه هو أن الشخص الأول يعاني - دون شك - من حالة صحية متدهورة. أما الشخص الثاني، فيمكن اعتباره - إلى حد كبير - في حالة صحية جيدة، ولكنه في حاجة إلى القيام بما هو أفضل من ذلك. والآن، يمكنك أن تقوم بهذا التمرين بنفسك: إذا حققت ٦٠ أو أقل، فيعني ذلك أنك في حاجة لأن تكون في حالة أفضل؛ حيث لا يمكن وصف حالتك الصحية بأنها "معقولة" إلا إذا حققت ما بين ٦١ و٧٠. وكذلك، لا يمكن الحكم عليها بأنها "جيدة" إلا إذا حققت ما بين ٧١ و٨٠ أو أنها "جيدة



جداً" إلا إذا حققت ما بين ٨١ و٩٠. أما إذا حققت ٩١ أو أكثر، فربما تكون بالفعل لاعباً رياضياً تحت التمرين.

التمتع بحالة صحية أفضل

بعد أن عرفت الآن أنك في حالة صحية غير جيدة، كيف يمكنك التمتع بحالة صحية أفضل؟ القاعدة هي البدء دائماً ببطء. وذلك لأنك إذا كنت قد مضيت ٢٠ عاماً أو أكثر في التعود على الحركة البطيئة والجلوس في المنزل، سوف تتأثر العظام التي لم تعتد على الحركة لفترة طويلة بالتغيير.

كبدائية، أنت لست في حاجة إلى الركض أو الجري أو شراء أدوات التجديف أو العجلة الثابتة. بدلاً من ذلك، حاول أن تكثر من المشي في الأيام الأولى. وإذا غيّرت مكان العمل، امش من المنزل إلى محطة الركوب في الصباح ومن المحطة إلى المنزل في المساء كلما وجدت الجو معتدلاً. (لا تفكر في القيام بذلك في جميع الأوقات لأنه في أوقات كثيرة يكون الجو غير مناسب للمشي، فقد يؤدي بك الأمر في النهاية إلى التخلص من فكرة المشي كرياضة). وإذا كنت عادةً ما تستخدم الأوتوبيس أو القطار، يمكنك النزول قبل المكان الذي تريد أن تصل إليه بمحطة أو محطتين وتكمل طريقك سيراً على الأقدام.

وكلما أمكنك صعود السلالم بدلاً من المصعد، افعل ذلك. واذهب إلى أي مكان سيراً على الأقدام إذا لم تكن المسافة بعيدة جداً. ولا تستخدم الريموت كنترول عند مشاهدة التلفزيون وسائر أجهزة التحكم عن بُعد عند القيام بأي نشاط، بحيث يتحتم عليك القيام لتغيير القناة. علاوة على ذلك، قم ببعض الأنشطة بدلاً من مشاهدة التلفزيون في وقت الفراغ. فيمكنك ممارسة



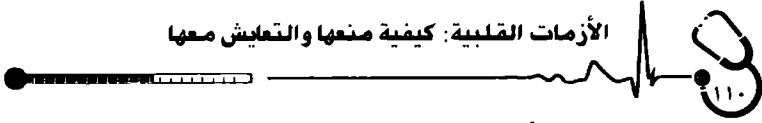
الفصل الخامس > ممارسة الرياضة

رياضة السباحة أو ركوب الدراجات أو المشي في الإجازات الأسبوعية بدلاً من القيادة أو المكوث في المنزل. أما إذا جلست في المنزل، حاول أن تجرب الزراعة أو إصلاح الأشياء لأن أي نشاط تقوم به سيكون أفضل من عدم القيام بشيء على الإطلاق.

وفوق كل ذلك، قم ببعض التمارين الرياضية التي تجعلك تبذل مجهودًا معقولاً - على الأقل - مرتين وبفضل ٣ أو ٤ مرات في الأسبوع. فإذا كنت تعتقد أنك ستستمتع بالجري، جربه، ولكن تأكد أنك ترتدي الملابس والأحذية المناسبة لأنك إذا لم ترتد الحذاء المناسب، قد ينتهي بك الأمر إلى كسر في رسغ القدم أو الركبة أو مفاصل الفخذ.

إذا وجدت أن هناك تمرينًا معينًا يجعلك تشعر بالملل، جرّب تمرينًا آخر. وذلك لأنك ستقضي بعضًا من وقتك الثمين في المستقبل في ممارسة بعض التمارين. وبالتالي، لن تستمر في ممارستها إذا كنت لا تحبها بالفعل.

في الوقت نفسه، قد يؤدي ما سبق إلى الشعور بالملل. وللتغلب عليه، لا تشتري مثلاً ساعة إيقاف لحساب الوقت لأن المنافسة والسرعة ليسا جزءًا مما يجب القيام به؛ حيث إن الغرض من كل ذلك هو التخلص من أي ضغوط وليس إضافة المزيد منها. فالوقت الذي تقضيه في ممارسة هذه التمارين أهم من مدى التزامك الدقيق بطريقة أداء كل منها، إذ أن المشي لمسافة ٦ كيلومتر سيكون له التأثير الجيد على القلب الذي كان سيحدث إذا كنت مشيت المسافة نفسها في نصف الوقت.



كن على علم بأن ممارسة الرياضة لن تلحق بك أي ضرر. فطالما بدأت ممارستها بطريقة صحيحة، لن تحتاج إلى استشارة الطبيب قبل البدء في وضع خطة للتمتع بصحة أفضل. فمثلاً، على الرغم من أن هناك بعض التمارين الرتيبة الخاصة بمرضى قصور القلب، عادةً ما يشعرون أن حالتهم تتحسن عند ممارستها.

علاوةً على ذلك، اختر التمارين التي ستمارسها باعتدال؛ فلا تمارس التمارين التي تتطلب مجهوداً كبيراً كرفع الأثقال. وذلك لأن رفع الأثقال أو شد العضلات في أثناء احتباس النفس مضر وليس مفيداً، حيث يسمى الأطباء هذه العملية بمناورة فلسلفا (Valsalva maneuver). فإذا لم تكن متدرّباً على رفع الأثقال، قد يسبب ذلك انخفاضاً مفاجئاً في كمية الدم الراجعة إلى القلب من الجزء الأسفل من الجسم. وعلى أحسن تقدير، سيجعلك ذلك تشعر بدوار وإغماء. وعلى أسوأ تقدير، قد تفقد الوعي بسرعة. كذا، قد لا تكون بعض الرياضات الأخرى التي تتمتع بطابع تنافسي مناسبة للعديد من المرضى. أما الجولف والتنس، فهما من الرياضات المعتدلة والتي يمكن مزاولةها دون خوف.

إذا قررت مزاولة رياضة معينة، فيفضل تعلّم بعض الدروس فيها من أحد المتخصصين أولاً، حيث لن يعطيك ذلك فكرة جيدة عنها فحسب، بل سيجعل الأمر أسهل عليك كي تستمتع بها. فالقليل من لاعبي التنس أو الجولف يستمرون لفترة طويلة إلا إذا طوروا من مهاراتهم.

فبمجرد أن تبدأ التمرين المعتاد - أيًا كان هذا التمرين - سرعان ما ستشعر ببعض الآلام. وذلك لأن العضلات ستقوم بمجهود لم تقم به منذ سنوات. لذا، بمجرد أن تزول هذه الآلام بعد الاستراحة، يمكنك تجاهلها.

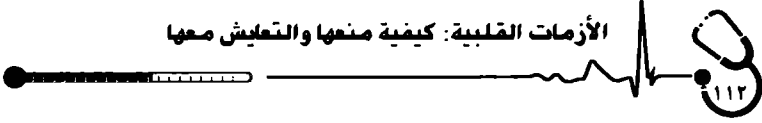


لا تبالغ في التمارين التي تمارسها. فإذا بدأت ووزنك طبيعي، ثم بدأت تفقد وزنك بصورة كبيرة، فكّر مرة أخرى في نوع التمارين التي تمارسها؛ حيث إن ذلك يدل على أنك إما تبذل مجهودًا كبيرًا أو لا تتناول الطعام بالقدر الكافي وبالشكل المفروض كي تعوض الطاقة المفقودة. فلا فائدة ستعود عليك إذا استبدلت خطر الإصابة بالأزمة القلبية باضطرابات فقد الشهية والعصبية!

فقد يبالغ بعض المرضى في ممارسة الرياضة حتى تستحوذ عليهم الفكرة تمامًا؛ فقد كان "فيكس" أحد هؤلاء المرضى؛ حيث كتب أن أفضل العدّائين عادةً ما يتمتعون بالنعافة. وعندما يكون العداء طويلًا ونحيقًا، فلذلك مساوئ أيضًا لأنه ليس بالضرورة أن يكون الأمر جيدًا بالنسبة لك عندما يكون وزنك طبيعيًا. وبالطبع، إذا بدأت ممارسة الرياضة وأنت تعاني من زيادة في الوزن، فإن فقد الوزن الزائد في أثناء ممارسة الرياضة أمر في صالحك بشرط أن تصل إلى الوزن الطبيعي وتبقى على هذا الوزن الذي يتناسب مع طولك.

لمزيد من التوضيح، يزن العديد من الأفراد أنفسهم بشكل منتظم، ولكن لا يفضل القيام بذلك لأنك ستركز على جانب واحد ويمكن أن ينتهي الأمر بالإحباط - إن لم يكن باليأس - إذا لم يصل وزنك في فترة قصيرة إلى المستوى الذي تريده. وهذا خطأ لأن ممارسة الرياضة ستغير من شكل الجسم، وبالتالي، ستبدو نحيقًا وهزيلًا وليس بالضرورة أن ينتج عن ذلك تغيير كبير في الوزن. وذلك لأنه سيكون قد تم استبدال الدهون بالعديد من أنسجة العضلات.

لذلك، بدلًا من التركيز على الوزن، راقب تقدم حالتك بالنظر إلى مرآة طويلة. فسوف تعرف من شكلك ونبرة صوتك أنك



تتحسن. وسوف يزيد ذلك من ثقتك بنفسك بدلاً من سوء تقديرها.

في الحقيقة، تعد ممارسة الرياضة يومياً أمراً جيداً جداً، ولكن الراحة مهمة أيضاً. فالرياضة التي تمارسها بشكل منتظم ودوري لا بد أن تتخللها فترات من الراحة كي تعود العضلات إلى وضعها الطبيعي تماماً بعد الانتهاء من التمارين. وعليه، حافظ على وجود يوم واحد في الأسبوع كي تستريح فيه من ممارسة الرياضة. كما أن الراحة مهمة أيضاً في بعض الأوقات المعينة خلال اليوم. على سبيل المثال، لا بد من الاستراحة وعدم ممارسة الرياضة بعد تناول الوجبات - على الأقل - بساعتين أو أكثر من ساعة بعد تناول وجبة خفيفة.

وإذا كنت مريضاً، لا تحاول الالتزام بالتمارين الرياضية التي اعتدت على القيام بها لا سيما إذا كنت تعاني من فيروس معدٍ كالأنفلونزا أو البرد. أما إذا بدأت مرحلة النقاهة والشفاء وقمت في هذا الوقت بممارسة بعض التمارين الرياضية البسيطة في المنزل، فسوف يساعد ذلك على الشفاء بصورة أسرع.

لا تبالغ أبداً في ممارسة الرياضة. ولكن، مارسها بشكل معتدل بحيث تستمر في الاستمتاع بها. كما أن التنوع في التمارين سيساعد أكثر على الاستمتاع بأسلوب الحياة الجديد. فقم بممارسة أنواع مختلفة من الرياضة، على سبيل المثال لا الحصر، رياضة الجولف والتنس وركوب الدراجة والسباحة والركض أو قم ببساطة بالعديد منها أو بممارسة جميعها إذا كنت تريد القيام بذلك؛ حيث إن هذا التنوع سيمنحك اهتماماً أكثر وربما يوسع من آفاقك أيضاً.



الفوائد التي ستعود على القلب من ممارسة الرياضة

بافتراض أنك تقوم بكل ذلك، إذًا، ما فوائد ذلك على القلب؟ إن ممارسة الرياضة بشكل منتظم من شأنها أن تقلل من خطر الإصابة بالعديد من الأمراض - مثل: التهاب المفاصل والروماتزم والسكر وارتفاع ضغط الدم ومرض الشريان التاجي والسكتة الدماغية وحتى الاكتئاب والقلق. وإذا كنت تعاني من زيادة في الوزن، فستكون هذه أفضل طريقة للتخلص من الوزن الزائد.

أما بالنسبة للأشخاص الذين يمارسون الرياضة بشكل منتظم، فنادرًا ما يدخلون أو يفرطون في تناول الطعام. وذلك كي لا يصابوا بارتفاع ضغط الدم، وبالتالي، تكون نسبة الكوليسترول في الدم ضئيلة. كما يقل احتمال إصابتهم بالأزمة القلبية بكثير عن هؤلاء الذين لا يمارسون الرياضة إلا قليلًا.

كما أن ممارسة الرياضة بشكل منتظم تحافظ على صحتك ولا تجعلك تبدو كبيرًا في السن. فهناك بعض السمات التي تفرق بين الشخص الكبير في السن الذي يمارس الرياضة طوال حياته عن غيره؛ حيث ستجد ظهره مستقيمًا وليس منحنيًا ويستطيع تحريك المفاصل بسهولة ولديه عضلات قوية. فضلًا عن أن كبار في السن الذين لديهم لياقة بدنية لا يشعرون بأي اكتئاب أو عزلة عن الآخرين كما يشعر البعض الآخر.

تعتبر ممارسة الرياضة أمرًا مهمًا خاصةً بالنسبة للنساء. فبعد سن اليأس، تكون العظام عند النساء أكثر عرضة للإصابة بهشاشة العظام نتيجة فقدان الكالسيوم والمعادن التي تزيد من قوة نسيج العظام بشكل تدريجي على مر السنين. على سبيل المثال، تعاني ١٢,٠٠٠ سيدة من كسر في الفخذ كل عام في



بريطانيا وحدها بسبب الإصابة بهشاشة العظام. وكان يمكن تجنب الإصابة بمثل هذا المرض إذا كانت السيدات يمارسن الرياضة بشكل منتظم في السنوات التي تسبق سن اليأس.

علاوة على ما سلف ذكره، تساعد ممارسة الرياضة على تقوية العظام عن طريق الاحتفاظ بالكالسيوم داخلها؛ فالسيدات اللاتي يمارسن الرياضة يبدأن فترة ما بعد سن اليأس وهن لديهن بالفعل كمية أكبر من الكالسيوم في عظام الفخذ. ومن ثم، لن يكون أي فقدان من الكالسيوم فيما بعد قادرًا على إضعاف العظام بصورة كبيرة قد تؤدي إلى ضعفها وإصابتها بمرض هشاشة العظام.

كما أنه يمكن ممارسة الرياضة في أي سن؛ حيث ليس هناك وقت محدد تنتهي عنده ممارسة الفرد للرياضة أو التمارين. فمنذ بداية السبعينيات فصاعدًا، كان يتم تشجيع المصابين بالأزمات القلبية على ممارسة الرياضة بمجرد تجاوز الفترة الحرجة. فلقد أدى ذلك إلى بعض الإنجازات المذهلة في العلاج عندما نفّذ المرضى ذلك واستطاعوا التغلب تمامًا على المرض.

بناءً على ذلك، بدأ أحد الأطباء الذين كانوا من أنصار فكرة ممارسة الرياضة بعد الأزمة القلبية يشجع مرضاه على البدء في ممارسة الرياضة، ولكن بحذر؛ وذلك عن طريق المشي أولاً لمسافات قصيرة استعدادًا للجري ببطء ثم الركض لمدة ساعة في المرة الواحدة. وعندما اقترح بعض مرضاه الاشتراك في السباقات الطويلة، كان مترددًا في بداية الأمر، ولكنه قرر في النهاية تشجيعهم على القيام بذلك. وبعد تدريب جيد، أنهى ٧ أشخاص من مرضاه السباق دون الشعور بأي إعياء أو تعب.



وما سبق لا يعني أن كل مريض من مرضى القلب قادر على تحقيق النجاح في سباقات الجري. ففي الحقيقة، انتهى الولع والاهتمام بسباقات الجري منذ بداية الثمانينيات. وذلك لأن هذه السباقات بدأت تعرّض حياة الأفراد غير المتدربين الذين كانت هوايتهم ممارسة هذه الرياضة للخطر. ومع ذلك، أوضح بعض الأطباء أنه إذا كان المرضى المصابون بالأزمات القلبية يستطيعون القيام بذلك دون الضرر بأنفسهم، فيمكن أن تعود الرياضة بفوائد كثيرة عليهم.

ولكن، بمجرد بدء اتباع هذا الأسلوب الجديد الذي ينطوي على ممارسة الرياضة، كيف ستعرف أن لياقتك البدنية تتحسن؟ أولاً، ستشعر أنك في حالة أفضل من الناحية الجسدية كما ستشعر بصعاب ذهني وتغيير كبير في حياتك. وإذا أردت أن تتأكد من استفادتك من هذا الأسلوب الجديد، جرّب "اختبار هارفارد" مرة أخرى بعد مرور أسبوع واحد من ممارسة الرياضة، وستندهش من النتيجة التي تحققها؛ فسيكون من السهل عليك أن تكمل الأربع دقائق دون التوقف في أي منها. هذا، فضلاً عن انخفاض معدل سرعة ضربات القلب.

الفصل السادس

الذبحة وكيفية التعايش معها

لم تمض فترة طويلة منذ أن كان الأفراد يستقبلون خبر الإصابة بالذبحة كما لو كان حكمًا بالإعدام. فلقد كان يتم النظر إلى هذا المرض على أنه بداية التطور الحتمي للإصابة بالأزمة القلبية. وبالتالي، يعني ذلك على أحسن تقدير عدم الاستمتاع بحياة طبيعية، وعلى أسوأ تقدير، الموت المفاجئ.

ولكن، أصبحت هذه الأفكار الآن قديمة ولا بد من نسيانها. فإذا كنت مريضًا بالذبحة، يمكنك الحصول على النصيحة الطبية التي سترشدك إلى كيفية السيطرة على حالتك المرضية بنفسك والعلاج الطبي الذي سيسمح لك باتباع أسلوب طبيعي في الحياة. كذا، قد تحتاج إلى إجراء عملية جراحية تعمل على تحسين دوران الدم في الشرايين التاجية؛ حيث إنها أصبحت من العمليات المعتادة التي لا يجب أن يخاف المريض من إجرائها.

في الحقيقة، إن جزءًا كبيرًا من الخوف قد يرجع إلى الخوف من مرض الأزمة القلبية نفسه. فإذا كانت لديك بعض المعلومات عن الأزمات القلبية، ستستطيع مساعدة نفسك في أسوأ فترة يمكن أن تمر بها. فحينئذ، ستعرف سبب القيام ببعض الفحوص وتناول أنواع معينة من العلاج وستجد أنه من السهل أن تلتزم بنصائح الطبيب في الأشهر والسنوات التالية. لذا، تخلص من الخوف كي تعيش حياة أفضل.

يعتبر الخوف نوعًا من المشاعر التي تلحق بصاحبها ضررًا بالغًا خاصةً بالقلب. وذلك لأنه يؤدي إلى إنتاج الكثير من المواد



الكيميائية وخروجها إلى تيار الدم، وبالتالي، ارتفاع ضغط الدم. وينتج عن ذلك إجهاد القلب الذي يحتاج نتيجة ذلك إلى المزيد من الأوكسجين. ولكن، بمجرد أن تتخلص من هذا الشعور، ستكون قد بدأت - بالفعل - تحقيق أولى خطوات الشفاء التام.

يركز هذا الفصل على مرض الذبحة وكيفية اكتشاف أسباب المرض وكيفية التغلب عليه بنفسك وما سوف يفعله الطبيب حيال ذلك. أما الفصل السابع، فسيتناول نفس هذه الموضوعات، ولكن فيما يتعلق بالأزمات القلبية.

الذبحة وأعراضها وعلاقتها بالقلب

الذبحة هي ببساطة المصطلح الطبي المساوي لكلمة ألم. والذبحة الصدرية تعني ألمًا في الصدر. أما الكلمتين معًا، فقد اعتاد استخدامهما للإشارة إلى الألم الذي يشعر به المريض في القلب.

ولكن، في الحقيقة، لا ينطبق ذلك على جميع الحالات؛ فالعديد من آلام الصدر ليست لها علاقة بالقلب. فالمضاعفات التي تحدث في الصدر والجزء العلوي من الظهر التي يمكن أن تسبب الشعور بالألم قد تشمل التقلص المؤلم الذي يصيب عضلات الصدر أو تهيج الأحماض في المعدة حتى تصل إلى المريء؛ فعادةً ما يكون ألم الصدر ناتجًا عن عسر في الهضم. كما أن التوتر العصبي، كما يحدث عند حدوث التهاب في الأعصاب، أو التهاب الغشاء المصلي المحيط بالرئة، يمكن أن يؤدي إلى الشعور بالألم شديدة في الصدر.

لذا، عندما تشكو من ألم في الصدر، توقع أن يسألك الطبيب بعض الأسئلة عنه: حيث إن إجاباتك ستحدد الكثير من الأشياء



المبهمة بالنسبة للطبيب مما يؤدي إلى سهولة تشخيص المرض. وأولها سيكون عن طبيعة الألم: هل يمكن أن تصف ببساطة ما تشعر به بالضبط؟

تعتبر سمات آلام القلب محددة تمامًا. فإذا وصفتها بإحدى الطرق التالية، سوف تثير شكوك الطبيب:

ضيق في الصدر

ثقل أو ضغط على الصدر

انقباض في الصدر

ألم شديد

ألم بسيط وحرقان في الصدر

إحساس بوجود كسر في الصدر

الشعور بأن هناك رباطًا قويًا يلتف حول الصدر

الشعور بالضيق وعدم القدرة على التنفس

أما إذا وصفت كما في الطريقة التالية، فسوف يبحث الطبيب عن أي سبب آخر:

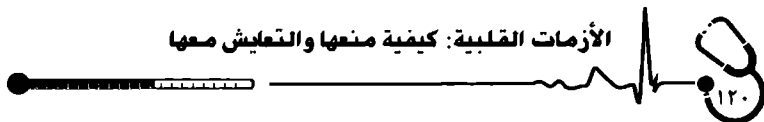
آلام حادة

الشعور بأن هناك سكينًا يقطع في الصدر

الشعور بالألم يشبه وخز الإبر في الجلد

آلام حادة في جميع أجزاء الصدر

استمرار آلام الصدر في أثناء فترات الراحة



آلام حادة في أثناء الضغط على أماكن الشعور بها أو عند تغيير وضع الجلوس أو الرقود

أما عن السؤال الثاني، فسيكون عن مكان الألم. فالقلب يحتل الجزء الأوسط من الصدر مع الميل ناحية اليسار. ومع ذلك، فإن آلام القلب ليست مقصورة عليه، حيث يمكن أن تزداد حدتها حتى تصل إلى الفك أو إلى الذراع أو خلف الصدر أو حتى إلى الجزء العلوي من المعدة. فيمكن الشعور بالألم في منتصف الصدر أو في الجانب الأيسر منه. ومع ذلك، نادرًا ما يكون الألم في الجانب الأيمن دون الشعور ببعض من هذا الألم في المنتصف وناحية الجانب الأيسر.

فنادراً ما يكون الألم الذي يشعر به المريض في الجزء الأيمن فقط من الصدر مرتبطاً بأية مضاعفات في القلب إلا إذا كان المريض من التوائم المتماثلين النادرين. فبعض التوائم يُولدون باختلاف في أماكن بعض الأعضاء الأساسية بحيث يميل القلب إلى اليمين عندهم عن اليسار، بينما يكون الكبد في اليسار. وبالتالي، عندما يصابون بالذبحة، فيكون الألم في الجانب الأيمن.

أما السؤال الثالث، فيكون عن وقت ظهور الألم. وذلك لأن معظم حالات الذبحة تحدث عند الزيادة في بذل المجهود. فالمجهود البدني يتسبب في الإصابة بها والراحة تخفف من آلامها. ومن ثم، سوف يرغب الطبيب أن يعرف بالضبط قدر المجهود الذي يجعلك تشعر بالألم والفترة التي يستمر فيها عندما تأخذ فترة من الراحة.



تُصنف الذبحة وفقًا للمجهود المبذول الذي يمكنك تحمله قبل أن يبدأ الشعور بالألم: بدءًا من بعض الخطوات على الأرض مرورًا بصعود السلم وحتى الحفر ورفع الأثقال. لذا، لا تتردد في ذكر جميع الأوقات التي تشعر فيها بالألم وعدم القدرة على بذل المجهود وإن كان بسيطًا أم لا لأن الطبيب يحتاج إلى معرفة هذه الأوقات لتشخيص الحالة.

على النقيض مما سلف ذكره، يشعر القليل من مرضى الذبحة بالألم عند عدم بذل أي مجهود، بل قد يوقظهم الألم من النوم أحيانًا. ويعتبر ذلك عَرَضًا مهمًا يحتاج إلى كشف عاجل من أحد أقسام المستشفيات المتخصصة، والفحص العاجل في هذه الحالات يمكن أن يمنع الإصابة بأزمة قلبية في الحال.

والسؤال الأخير، سيكون عما تفعله عندما تبدأ في الشعور بالألم. هل تحاول تدليك الصدر أم تتوقف عما تقوم به حتى يزول الألم؟ أيًا كان ما فعلته في الماضي، فإن التصرف الصحيح هو التوقف والاستراحة. وذلك لأن الألم إشارة على أن القلب يحتاج إلى المزيد من الأوكسجين ولا بد أن يستريح بالقدر الذي يسمح له بالحصول على الأوكسجين اللازم. لذا، لا بد أن تستريح ويفضل الاستلقاء على السرير والانتظار لمدة نصف ساعة تقريبًا دون حركة بعد الشعور بالألم.

قد تجد أنه من الصعب تنفيذ ذلك خاصةً إذا كنت مشغولًا وتريد الاستمرار في العمل. وإذا كان ذلك ما تشعر به، فقد يُقنعك الجزء التالي بالقيام بشيء مختلف؛ حيث إنه يشرح بالضبط ما يحدث في القلب في أثناء الإصابة بالذبحة ولماذا يجب العمل بالنصيحة.



في الواقع، يمثل القلب لقانون أساسي في البيولوجيا مماثل لما يحدث في مجال التجارة والبيع - وهو العرض والطلب. ويُسمى العرض أو الإمداد في هذه الحالة؛ يعبر العرض عن إمداد الشريان التاجي بالدم المحمل بالأوكسجين والجلوكوز اللازمين كي تنبض عضلة القلب. والطلب يكون نتيجة حاجة القلب إلى النبض بحيث يمكن أن يمد جميع أعضاء وأنسجة الجسم الأخرى بالدم. فكلما زادت الطاقة التي نستهلكها، كما يحدث عند بذل مجهود بدني أو في أثناء هضم الطعام أو حتى عند محاولة حل مشكلة، زادت حاجة القلب إلى الدم كي يضخه إلى العضلات والأمعاء والمخ تبعاً.

وكلما زاد احتياج القلب للدم عن المستوى الطبيعي، تنفتح الشرايين التاجية أكثر وتمد عضلة القلب بالمزيد من الدم. وعندما ينبض القلب أسرع وبقوة، يحتاج إلى استهلاك مزيد من الأوكسجين والجلوكوز كي يستطيع القيام بذلك.

أما بالنسبة للقلب السليم، فيتم إمداده بكل ذلك حيث تكون الأغشية المبطنة للشرايين التاجية ملساء ومرنة وخالية من أي عوائق. ولكن، تبدأ المشكلة عندما تبدأ الصفائح الدموية في التصلب مما يؤدي إلى ضيق الشرايين. ولا تعق مثل هذه المناطق الضيقة عملية تدفق تيار الدم فقط، ولكنها تصبح صلبة حيث يتم استبدال النسيج المرن ببعض الندوب الليفية المتصلبة. وبالتالي، لا يمكن أن تنفتح هذه الشرايين لتسمح بمرور المزيد من الدم.

يعني هذا الوصول إلى مرحلة لا تستطيع فيها عضلة القلب في الجزء الضيق من الشريان التاجي الحصول على قدر كافٍ من



الأوكسجين اللازم للعمليات الأساسية التي تتم داخل الجسم. وبالتالي، يصبح من المستحيل على عضلة القلب أن تعمل بكفاءة، حيث تصبح محملة ببقايا أحماض الجلوكوز. وهذه الرواسب الكيميائية هي التي تسبب الألم وبعض الأعراض الأخرى للذبحة. وعندما تحتاج عضلة القلب كمية من الأوكسجين تتجاوز ما تمدّه الشرايين التاجية يسمى ذلك من الناحية الطبية فقر الدم الموضعي (Ischaemia)^(١)، وعندما يسبب مرض القلب الناتج عن إصابة الشريان التاجي الذبحة، فله اسم آخر وهو مرض القلب الناتج عن فقر الدم الموضعي (Ischaemic heart disease).

كيفية التعامل مع مرض الذبحة

هناك طريقتان لتجنب ما يمكن أن ينتج عن الإصابة بالمرض. تتمثل الطريقة الأولى في خفض مستوى الجهد الذي يقوم به القلب إلى المستوى الطبيعي بحيث يمكن للدم الذي يتم إمداده للشرايين التاجية أن يمدّ عضلة القلب مرة أخرى بقدر كافٍ من الأوكسجين. ويعني ذلك التوقف عن القيام بأي أنشطة غير ضرورية عن طريق الاستراحة.

أما الطريقة الثانية، فهي محاولة تحسين دورة الدم في الشرايين التاجية بحيث تسمح لمزيد من الدم بالتدفق خلالها.

هناك ٣ اختيارات أخرى أقل وضوحًا: حيث يمكنك أن تجعل الدم الذي يتدفق خلال الشرايين التاجية أن يحمل مزيدًا من

(١) تعبر هذه الحالة عن نقص الدم في الشرايين. وهو مرض ناشئ عن وجود عقبات تعترض تدفق الدم في الشرايين.



الأوكسجين. كذا يمكن أن تجعل الدم أقل كثافة (أقل لزوجة) بحيث يتدفق بسهولة أكثر في الشرايين التاجية. علاوة على ذلك، تستطيع أن تساعد عضلة القلب على أن تقوم بعملية الانقباض بكفاءة أكثر. ومن ثم، تحتاج إلى نسبة أقل من الأوكسجين للقيام بالقدر نفسه من العمل الواجب القيام به.

سيتم تناول جميع هذه الاختيارات مع توضيح كيف يمكن لمرضى الذبحة - عن طريق بعض التغييرات البسيطة في تصرفاتهم - أن يُحسنوا من حالتهم.

تكمّن الخطوة الأولى في التعود على ما يجب القيام به عند الشعور بأعراض المرض. فكلما يبدأ الشعور بالألم - بغض النظر عن المكان الذي يوجد فيه، لا بد أن تتوقف عما تقوم به وتستريح تمامًا لمدة ٣٠ دقيقة لأن ذلك سيمنح قلبك بعض الوقت ليبرأ من الأزمة. كما يمكنك أن تسجل ما كنت تشعر به في أثناء الإصابة بالأزمة والظروف المصاحبة لها؛ أي، قدر الألم الذي عانيت منه وعلاقته بما كنت تقوم به من عمل أو ما تبذله من مجهود وكم من الوقت استغرقت كي يسكن الألم ومتى عاودت العمل من جديد.

منذ ذلك الوقت فصاعدًا، لا بد أن يكون هدفك هو محاولة تحسين قدرتك - تدريجيًا - على بذل مجهود كبير. وبممكنك القيام بذلك عن طريق الحرص على ممارسة الرياضة؛ فالمشي والسباحة من الرياضات الجيدة التي ستحسن من كفاءة القلب - ولكن، تذكر أن تتوقف بمجرد أن تشعر بالألم أو التعب.

أما عن الخطوة الثانية، فتتمثل في أن تبذل قصارى جهدك كي تصبح الشرايين التاجية واسعة ومفتوحة قدر الإمكان. ومن



المعروف أن التدخين يساعد على ضيقها. لذا، لا بد أن تقلع عن التدخين تمامًا بالإضافة إلى تجنب استنشاق الدخان الناتج عن تدخين الآخرين. فإذا كنت في حجرة مليئة بالمدخنين، ستستنشق - رغمًا عنك - ما يعادل تدخين سيجارة كاملة من كل ٢٠ سيجارة يدخنها الآخرون. ومن ثم، لا يجب أن تخل من أن تطلب من المدخنين الذي يجلسون بجانبك أن يتوقفوا عن التدخين أو يدخنوا في أي مكان آخر.

بعد ذلك، قم بإعداد خطة طويلة المدى من أجل منع تصلب الشرايين، وبالتالي، منع ضيق الشرايين - أو على الأقل منعها من أن تضيق أكثر وأكثر. ومهما كانت حالتك، فيمكن البدء في تنفيذ ذلك في أي وقت؛ حيث يمكنك العمل بالنصيحة الخاصة بتغيير عادات الطعام من أجل تقليل نسبة الكوليسترول في الدم لأن الأمر ينطبق عليك إذا كنت تعاني من الذبحة كما ينطبق على أي شخص آخر. فالتغيير في عادات تناول الطعام عن طريق تقليل نسبة الدهون سيساعد أيضًا على سيولة الدم بصورة كبيرة.

كذلك، فإن الإقلاع عن التدخين سيزيد من قدرة كرات الدم الحمراء وعضلة القلب نفسها على حمل الأوكسجين؛ حيث إن ١٥٪ من كرات الدم الحمراء عند المدخن الذي يدخن ٢٠ سيجارة في اليوم تمتلئ في أثناء التدخين بأول أكسيد الكربون. وبالتالي، لا يمكن أن تنقل الأوكسجين إلى القلب. أما الإقلاع عن التدخين، فيساعد على إمداد القلب بالأوكسجين، وذلك في خلال يوم واحد من الإقلاع.

كما أن التخلص من أول أكسيد الكربون يزيد أيضًا من كفاءة خلايا عضلة القلب إلى حد مشابه، حيث يسهل ذلك من معادلة



العرض والطلب بنسبة كبيرة تصل إلى ضعف النسبة التي تعمل بها في حالة التدخين. وتذكر أن الكحول له تأثير خطير على القلب، لذا، ابتعد عن تناوله تمامًا.

علاوةً على ذلك، يمكن أن يكون الأسبرين (Asprin) مفيدًا في منع الإصابة بالذبحة؛ فهناك أدلة جيدة يقدمها الأطباء عن تجارب تناول الأسبرين (٢٢,٠٠٠ في أمريكا و٥,٠٠٠ في بريطانيا) بأن تناوله كل يوم قد يساعد على منع الإصابة بالذبحة والأزمات القلبية عند الأشخاص المعرضين لذلك. وتذكر أن الجرعات التي تم استخدامها في هذه التجارب (قرص يوم بعد يوم في أمريكا وقرص يوميًا في بريطانيا) جرعات قليلة - ولكن، يمكن أن يكون لها تأثير جيد حتى لو كانت أقل من ذلك. فقد يكون نصف قرص يوميًا أو يوم بعد يوم كافيًا لتحقيق النتائج المرجوة.

لمزيد من التوضيح، تساعد هذه الجرعة الصغيرة من الأسبرين على منع تجلط الدم ويمكن أن تساعد - مثل تقليل نسبة الكوليسترول - على زيادة سيولة الدم. كما أن تناول هذه الجرعة الصغيرة نادرًا ما يسبب حدوث اضطرابات في المعدة، فإذا كنت مريضًا بالذبحة، قد تستفيد كثيرًا إذا سألت الطبيب إن كانت هذه الجرعة من الأسبرين تناسبك. ومع ذلك، لا تحاول زيادة جرعة الأسبرين لأن ذلك لن يكون له أي أثر إيجابي لأن تناول جرعات أكثر لا يقلل من تجلط الدم، ولكنه يزيد من الآثار الجانبية.

أهمية استشارة الطبيب

بغض النظر عن التقدم الذي تحرزه في تحسن حالتك، لا بد أن تستشير الطبيب إذا كنت تشك أنك مريض بالذبحة. فللأسف، ليست هناك علاقة وثيقة بين شدة الأعراض التي تشعر بها



الفصل السادس < الذبحة وكيفية التعايش معها

ومدى توغل المرض في الشرايين التاجية. لمزيد من التوضيح، أحيانًا تكون الأعراض بسيطة، بينما يكون هناك ضيق شديد في الشرايين التاجية الثلاثة الرئيسية. وعند حدوث ذلك، لا بد أن يتم علاج هذا المرض في أغلب الأحيان عن طريق عملية جراحية لتجنب الإصابة بأزمة قلبية شديدة.

هناك العديد من المرضى الذين لا تظهر عليهم أعراض المرض (فيما عدا شعورهم بالتعب والإرهاق عند بذل المجهود) ويتم اكتشاف المرض بالصدفة عند الكشف على القلب. وما يزيد الأمر تعقيدًا أن العديد من مرضى الذبحة يعانون من حالة فقر دم موضعي دون أن يشعروا أنهم مصابون بها. وكذلك، يعانون من بعض الأزمات التي تكون آلامها واضحة والتي يجب أن يتبعوا فيها نفس الطرق التي يقومون بها في حالة التعرض للأزمات المعروفة لديهم. ومن الواضح أن ذلك أمر صعب عليهم لأنهم لا يكون لديهم إية إشارة تحذرهم من الاستمرار في العمل وتشير إلى وجوب الاستراحة.

لذا، إذا شعرت بألم في الصدر في أي وقت، لا بد من استشارة الطبيب. وبعد استبعاد الأسباب الأخرى للأعراض - وحتى إذا كان هناك احتمال بسيط جدًا أنك مريض بالذبحة، سيتم تحويلك إلى قسم أمراض القلب في أحد المستشفيات لفحص حالتك ومتابعتها.

اكتشاف الأسباب المؤدية للإصابة بالذبحة

سيكون الهدف الرئيسي للأطباء هو معرفة سبب الأعراض التي تشعر بها. وفي معظم الحالات، يكون السبب في الإصابة بالذبحة هو تصلب الشرايين مما يؤثر على واحد أو أكثر من



الشرايين التاجية الثلاثة. ومع ذلك، هناك مجموعة من الأسباب الأخرى التي يمكن معالجتها جميعاً وتجنب حدوث العديد منها.

الذبحة التناقضية: على سبيل المثال، يشعر القليل من مرضى الذبحة بالألم في حالة الراحة والذي يزول عند الحركة أو بذل بعض المجهود. وهذا النوع من مرض الذبحة يسببه تقلص الشرايين التاجية وهو نوع من التقلص المؤلم اللا إرادي في العضلات الموجودة داخل جدران الشريان التاجي. فبمجرد أن يبدأ مريض الذبحة التناقضية (Paradoxical angina) في بذل بعض المجهود، تسترخي الشرايين التاجية ويزول الألم. وتحسن هذه الحالة المرضية عند تناول العقاقير المضادة للكالسيوم (Calcium antagonist drugs) لأنها تقلل من التقلص في هذه المناطق بالذات.

ضيق الصمام الأورطي: يمكن أن يتسبب اعتلال الصمام الخارج من الجزء الأيسر من القلب - أي، الصمام الأورطي - في الإصابة بالذبحة؛ حيث تتوقف عملية دخول الدم إلى الشرايين التاجية. ونظراً لأن الفتحات المؤدية إلى الشرايين التاجية موجودة في الشريان الأورطي، فوق الصمام مباشرة، فإن أي اعتلال بهذا الصمام يمكن أن يمنع تدفق الدم بسهولة داخلها. وهذا النوع من الذبحة يمكن معالجته باستبدال الصمام المصاب بصمام آخر. كذلك، يمكن أن يسبب اعتلال الصمام الآخر الموجود في الجانب الأيسر من القلب، الصمام التاجي الموجود بين الأذنين الأيسر والبطين الأيمن، الإصابة بالذبحة نتيجة زيادة الضغط الواقع على القلب. والحل في هذه الحالة للعلاج هو إجراء عملية جراحية لاستبدال الصمام.

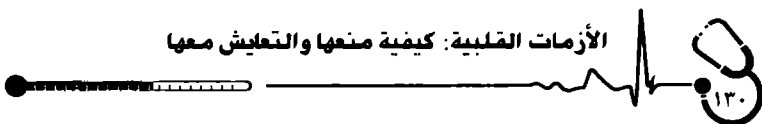


ارتفاع ضغط الدم: قد يؤدي ارتفاع ضغط الدم إلى الإصابة بالذبحة حيث يزداد حجم عضلة القلب استجابة للضغط المتزايد. والحل هنا تخفيف الضغط عن طريق تناول العقاقير التي تساعد على ذلك واتباع أسلوب جديد في الحياة.

الأنيميا (فقر الدم): يمكن أن يؤدي فقر الدم إلى الإصابة بالذبحة لأنه في هذه الحالة، يحتوي الدم على عدد قليل من كرات الدم الحمراء اللازمة لحمل نسبة كافية من الأوكسجين لسد احتياجات القلب منه. وبعد تدارك أسباب مرض فقر الدم بداية العلاج في هذه الحالة.

الغدة الدرقية النشطة: بالنسبة للعديد من النساء المتقدمات في السن، تتسبب الغدة الدرقية مفرطة النشاط في الإصابة بالذبحة؛ حيث يمكن أن يؤدي الهرمون الزائد في الغدة الدرقية إلى زيادة ضربات القلب؛ فمحاولة تقليل سرعة ضربات القلب عن طريق تقليل معدلات عملية الأيض (التحول الغذائي) يمكن أن يكون هو العلاج.

عدم انتظام ضربات القلب: أخيرًا، يمكن أن تكون الإصابة بالذبحة نتيجة لعدم انتظام ضربات القلب، حيث يتراوح معدل سرعة ضربات القلب عند معظم الأصحاء من ٦٥ إلى ٩٠ مرة في الدقيقة. وعند بعض الأفراد يمكن أن يصبح المعدل غير منتظم؛ فأحيانًا يصبح سريعًا جدًا وفي أحيان أخرى، يصبح بطيئًا جدًا. وقد يؤدي ذلك إلى عدم قدرة عضلة القلب على العودة إلى الطريقة الطبيعية التي تعمل بها. ويمكن أن يؤثر ذلك أيضًا على تدفق الدم في الشرايين التاجية. وبالتالي، لا يتم إمداد العضلة بالأوكسجين. والعلاج هنا لمعظم المرضى



هو ضبط معدل ضربات القلب، فهناك مجموعة جديدة من العقاقير يتم تناولها لتحقيق ذلك.

أقسام علاج مرض القلب في المستشفيات

لا بد أنه قد تبين لك الآن بعد قراءة ما سبق أن مريض الذبحة يحتاج لعمل فحوص مكثفة لتحديد أسباب المرض. فالتاريخ المرضي للعائلة والفحوص سوف تقصر المسافة فقط على الأطباء للتوصل إلى التشخيص النهائي. لذلك، إذا كنت مصابا بالذبحة، لا بد أن تتوقع أن يطلب منك الأطباء عمل بعض اختبارات المجهود؛ كرسم القلب وأشعة إكس والرسم الخاص بقسطرة القلب والشرابين التاجية التي يمكن أن يشاهد فيها الأطباء المتخصصون - مباشرة - ما يدور داخل القلب.

لمزيد من التوضيح، تخبر اختبارات المجهود الطبيب المتخصص بقدر المجهود الذي يمكن أن يقوم به القلب قبل أن تبدأ في الشعور بالألم - بعبارة أخرى، حدة الذبحة؛ حيث يشير رسم القلب إلى الجزء المصاب من القلب وإلى أي درجة تصل هذه الإصابة. أما أشعة إكس، فتصور حجم القلب وتوضح إن كان يعمل بكفاءة أم لا.

لا يجب أن تجعل كل ذلك يقلقك. ففي وحدات علاج القلب، يتم القيام بكل شيء للتأكد من أنك في حالة من الهدوء والاسترخاء. وذلك لأن مجموعة الأطباء المعالجين متخصصون إلى درجة كبيرة؛ حيث إنهم قاموا بهذه الاختبارات والفحوص من قبل على العديد من المرضى لسنوات عديدة. كما أنهم يعرفون جيدا ما يعنيه دخول وحدة علاج القلب لكل شخص.

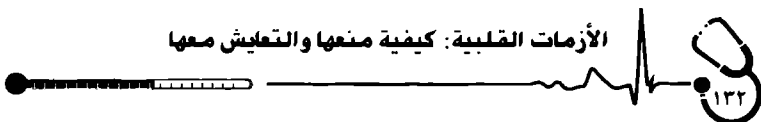


ففي العديد من وحدات علاج القلب، مجموعة كبيرة من الأطباء المتخصصين والممرضات الذين يستطيعون مساعدة المرضى على الشعور بالهدوء والسعادة؛ حيث يسود هذه الوحدات جو من التعاون والرعاية التي يمكن من خلالها مساعدة المرضى على العودة إلى الحياة الطبيعية.

والهدف من أول الفحوص التي سيتم إجراؤها هو معرفة الأسباب التي أدت إلى الإصابة بالمرض. وسوف تستبعد الاختبارات الثابتة بعض الأمراض كمرض انسداد صمام القلب وارتفاع ضغط الدم واضطراب الغدة الدرقية وفقر الدم؛ حيث يتم علاجها والشفاء من الذبحة على الفور بمجرد إجرائها.

ونظرًا لأن معظم مرضى الذبحة مصابون بتصلب الشرايين، فالهدف الثاني هو اكتشاف مدى الإصابة به وخطر الإصابة بأزمة قلبية خطيرة في المستقبل القريب. ويعني ذلك محاولة الحصول على أكبر قدر من المعلومات الخاصة بالطريقة التي يعمل بها القلب في وقت الإصابة بأزمة الذبحة.

جهاز الجري في المكان وجهاز مراقبة سرعة نبضات القلب
هناك طريقتان للقيام بهذه الاختبارات؛ أولاً، القيام بالاختبار الخاص بجهاز الجري في المكان. وهو عبارة عن جهاز متحرك تتغير فيه السرعة وزاوية الوقوف الأفقية. فكلما زادت السرعة وزادت زاوية الميل، زاد الجهد الواقع على القلب. وعند استخدام جهاز الجري في المكان، تتم مراقبة ما يحدث داخل القلب عن طريق رسم القلب الذي سوف يُظهر متى يطلب القلب الإمداد بمزيد من الأوكسجين - عادةً قبل الشعور بالألم. كما سيظهر أيضًا الجزء من القلب المتأثر بذلك وقدّر هذا التأثير، حيث يساعد ذلك على تحديد الشرايين التاجية المصابة ودرجة هذه الإصابة.



وكقاعدة يتم تطبيقها عند القيام بهذه الاختبارات، إذا بدأ ألم الذبحة أو حدث تغيير في رسم القلب - في غضون دقيقتين من بداية استخدام جهاز الجري في المكان - فيدل ذلك على أن هناك إصابة كبيرة في أحد الشرايين التاجية تستلزم المتابعة والعلاج. أما إذا استطاع المريض أن يستمر لمدة ١٠ دقائق أو أكثر دون الشعور بالألم أو أي عرض من أعراض فقر الدم، فيعني ذلك أنه ليس هناك ما يستدعي القلق.

هناك طريقة أخرى يمكن استخدامها مع جهاز الجري في المكان أو بدلاً منه وهي مراقبة سرعة ضربات القلب عن طريق الجهاز المخصص لذلك. وهو عبارة عن جهاز رسم قلب، ولكن من نوع خاص حيث يمكن حمله ويتم ربطه على الصدر لمدة ٢٤ أو ٤٨ ساعة ويمكنك استخدامه في جميع الأوقات سواء في حالة الاستيقاظ أم النوم.

يسجل هذا الجهاز سرعة ضربات القلب بصورة مستمرة خلال هذا الوقت ويمكن برمجته كي يسجل جميع أعراض فقر الدم الموضعي التي يمكن أن تظهر في أثناء هذه الفترة سواء كانت ظاهرة أم غير ظاهرة. ويمكنك ذلك فكرة جيدة عن المرحلة التي وصل إليها المرض بدقة.

تكتشف كلتا الوسيلتين السابقتين حالات المرضى المعرضين لخطر الإصابة بالأزمة القلبية. لذلك، ينصح الأطباء المتخصصون في علاج أمراض القلب كل فرد يعاني من الذبحة تحت سن ٦٥ عامًا - بغض النظر عن أعراض المرض عنده - باستخدامهما. أما بالنسبة للمرضى الذين يزيد عمرهم عن ٦٥ عامًا، فإجراء هذه الاختبارات يعتمد على الصحة العامة وشدة الأعراض.



الأشعات التي تجرى على الشرايين التاجية

إذا اتضح من خلال الاختبارات السابقة أنك تعاني من فقر الدم الموضعي، فستكون الخطوة التالية هي عمل الأشعة التي تجرى على الشرايين التاجية. ففي هذا الاختبار، يتم إدخال أنبوبة صغيرة أو قسطرة من أي شريان في الساق أو الساعد حتى يصل إلى القلب. ويتم ضخ الدم في فتحات الشرايين التاجية كما يتم مراقبة هذه العملية من خلال أشعة إكس. ويسمح ذلك لطبيب القلب بأن يفحص التفرعات التاجية الأخرى للقلب، وبالتالي، دوران الدم في القلب في دقيقة بالتفصيل.

الجدير بالذكر هنا أن الأشعات التي تجرى على الشرايين التاجية تحدد المناطق التي تضيق فيها الشرايين؛ أي المناطق التي أدى فيها تصلب الشرايين إلى قلة تدفق الدم إلى القلب. وهذه معلومة مهمة لأنها توجه طبيب القلب إلى المرحلة التالية من العلاج - الطريقة التي سيتم معالجتك من خلالها.

طرق علاج مرض الذبحة

عادةً ما تكون هناك ٣ اختيارات أمام مريض الذبحة؛ الاختيار الأول، العلاج بطريقة غير جراحية باستخدام العقاقير واتباع أسلوب مختلف في الحياة. والثاني، يتمثل في إجراء عملية استبدال الشرايين التي يتم فيها فتح الصدر واستخدام أحد الأوردة لحمل المزيد من الدم المطلوب إلى المناطق الضيقة في الشريان. والثالث، يكمن في عملية توسيع الشرايين التاجية بالبالون وهي طريقة جديدة نسبياً يتم من خلالها توسيع الجزء الضيق من الشرايين عن طريق بالون صغير حول قسطرة صغيرة جداً. وفيما يلي، سيتم شرح طرق العلاج الثلاثة.

العلاج الطبي

في هذه الأيام، يتعرض مرضى الذبحة لإحدى الطريقتين الجراحتين؛ فهما يحققان نجاحًا كبيرًا في القضاء على الأعراض المصاحبة للمرض. ومع ذلك، حتى المرضى الذين يخضعون لعمليات استبدال الشرايين أو توسيعها بنجاح، يحتاجون إلى الاستمرار في تناول العقاقير. كما يجب أن ينفذوا جميع التعليمات التي تم تلخيصها في الفصل الثالث.

هناك ٣ عقاقير أساسية لمرضى الذبحة وهي: النترات (Nitrates) والعقاقير المحصرة للبيتا (Betablockers)^(١) ومضادات الكالسيوم. وتؤدي النترات أساسًا إلى توسيع جميع الأوردة الموجودة في الجسم مما يقلل من حاجة القلب لمزيد من الدم المحمل بالأوكسجين. كما يمكن أن توسع الشرايين التاجية، وبالتالي، سهولة تدفق الدم خلالها.

النترات: إن أهم ميزة في عقار النترات أنه عندما يتم وضعه تحت اللسان ويبدأ في الذوبان، يحدث تأثيرًا سريع المفعول في أثناء أزمة الذبحة. وإذا كان الطبيب قد نصحك بتناول هذا العقار، فسوف يشرح لك بالضبط كيفية استخدامه. على سبيل المثال، يزيل عقار ثلاثي نتريل الجليسريد (Glyceryl trinitrate) الذي يؤخذ تحت اللسان الألم بسرعة، ولكن بعد ذلك لا بد من لفظه قبل أن تبدأ الشرايين الأخرى - كالتي توجد في المخ - في التمدد أيضًا مسببةً صداع مؤلم للغاية.

(١) عقاقير تُحصر الفعل الأدرينالي للبيتا وتقلل من قوة ضربات القلب وسرعتها، وكذلك تمنع عدم انتظامها.



وعقار النترات الذي يؤخذ تحت اللسان يمكن تناوله أيضاً لتجنب حدوث ذبحة من المتوقع أن تُصاب بها؛ فيتم تناوله - مثلاً - قبل القيام بمجهود شاق يُعرف أنه سيسبب الألم.

لعقار النترات أشكال أخرى غير الأقراص؛ حيث يمكن تناوله عن طريق بخاخة يتم وضعها في الفم أو عن طريق لزقة تصل المكونات الفعّالة للمادة الموجودة بها من خلال الجلد إلى الشرايين. فالعديد من المرضى يضعون اللزقة على الصدر، ولكنها ستصل إلى القلب بنفس السرعة إذا تم وضعها في أي مكان آخر في الجسم. كذا، يبدو مفعولها السريع في أثناء ظهور الألم الذي يشعر به المريض في فترة الليل أو في حالة عدم القدرة على التنفس، ولكنها لا تحدث مفعولاً جيداً مع الذبحة الناتجة عن الزيادة في المجهود، وبعض أنواع النترات، مثل: أيزوسوربايد دينيترات (Isosorbide dinitrate) والمونونيترات (Mononitrates) متوفرة في هيئة أقراص ليسهل بلعها، أما بالنسبة للأنار الجانبية لعقار النترات، فتشمل الصداع واحمرار الجلد إذا استطعت تحملها لبعض الأيام، فعادةً ما تختفي بعد ذلك.

العقاقير المحصورة للبيتا: تعتبر أقراص العقاقير المحصورة للبيتا أساس علاج الذبحة؛ فهي تخفف من الضغط الواقع على القلب وتبطئ من سرعة ضربات القلب وتخفض ضغط الدم المرتفع وتقلل من شدة ضربات القلب. ويعمل كل ذلك على إحداث توازن بين الإمداد بالدم والضغط الواقع عليه.

أما عن البطء الذي تسببه هذه الأقراص في سرعة ضربات القلب، فيمكن أن يكون له تأثير كبير؛ حيث قد يقلل معدل النبض إلى حوالي ٤٥ أو ٥٠ نبضة في الدقيقة. وبالتالي، لن يكون هناك ما يقلقك طالما أنك تشعر أن حالتك تتحسن بتناول الدواء.



وكمثّلها من العقاقير الأخرى، للعقاقير المحصورة للبيتا آثار جانبية تشمل: صغير عند التنفس وقصور في القلب بالنسبة للمرضى الذين يعانون بالفعل من أمراض في القلب. لذا، لا يتناول هذا العقار أي مريض، حيث يجب التعرف على حالته أولاً. كما أن هناك بجانب ما سبق بعض الآثار الجانبية الأخرى الأقل في خطورتها، ولكنها تكون مزعجة في بعض الأحيان: كالرغبة في النوم والأحلام المزعجة والتشوش الذهني وعدم القدرة على التركيز. وفي الحقيقة، تسبب جميع أنواع هذا العقار برودة في الأطراف تختلف درجتها من فرد لآخر.

هناك أنواع من العقاقير المحصورة للبيتا تختلف خصائص كل منها عن الآخر اختلافاً بسيطاً. لذلك، إذا وجدت أن أحد هذه الأنواع لا يتناسب مع حالتك، يمكنك تناول نوع آخر. ومن بعض الأنواع التي يصفها الأطباء: أسيببتولول (Acebutolol) و أتينولول (Atenolol) وميتوبرولول (Metoprolol) ونادولول (Nadolol) وأوكسبرينولول (Oxprenolol) وبيندولول (Pindolol) وبروبرانولول (Propranolol) والسوتالول (Sotalol) والتيمولول (Timolo). وربما يوجد العديد من الأنواع الأخرى.

مضادات الكالسيوم: هذا النوع من العقاقير له تأثير فعال بالنسبة للذبحة التنافضية الناتجة عن تقلص الشرايين التاجية وكذلك في حالة الإصابة بالذبحة الناتجة عن زيادة المجهود. وهو يعمل بعدة طرق: فقد يُخفّض ضغط الدم عن طريق تنشيط الدورة الدموية في الساقين والذراعين نتيجة توسيع الشرايين التاجية، كما يزيد من كفاءة عملية انقباض خلايا عضلة القلب.



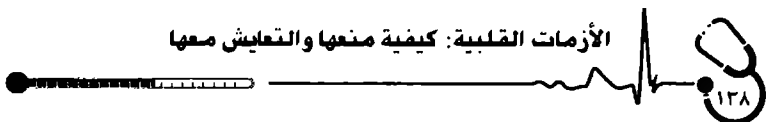
مع ذلك، ففي منتصف التسعينيات، كان هناك دليل على أن العقاقير المضادة للكالسيوم يمكن أن تؤدي إلى أزمات قلبية مفاجئة نتيجة عدم انتظام نبضات القلب وأنها يمكن أن تؤدي إلى زيادة خطر التعرض للموت المفاجئ. وبعد ذلك، اتضح أن ذلك كان مرتبطًا بمضادات الكالسيوم قصيرة المفعول التي يستمر تأثيرها لساعات قليلة فقط في كل يوم. وبالتالي، لا يتم التحكم في سرعة نبضات القلب في الفترات الأخرى. أما الآن، فيستمر مفعول جميع الأنواع الجديدة من هذا العقار لمدة ٢٤ ساعة. ومن ثم، تم حل المشكلة. وتشتمل أنواع مضادات الكالسيوم الموجودة حاليًا على: الفراباميل (Verapamil) والأملوديبين (Amlodipine) والفيلوديبيبن (Felodipine) والإسراديبين (Isradipine) واللاسديبين (Lacidipine) واللكانيديبين (Lercanidipine) والنيكارديبين (Nicardipine) والنيفيديبين (Nifedipine) والنيزولديبين (Nisoldipine).

أما عن الآثار الجانبية لعقاقير مضادات الكالسيوم، فتشتمل على خفقان القلب واحمرار الجلد، ولكنها ليست لها آثار جانبية خطيرة.

العلاج الجراحي

لقد منحت الأشعات التي تجرى على الشرايين التاجية وجراحة مجرى الشريان التاجي الأطباء، لأول مرة، التركيز على عملية إمداد الشرايين بالدم عند الإصابة بالذبحة. فالهدف من كل من الطريقتين يتمثل في زيادة تدفق الدم إلى الأجزاء الخالية من الأوكسجين نتيجة ضيق الشرايين التاجية.

فإذا عرض عليك الطبيب اللجوء إلى إحدى هاتين الطريقتين، فلا بد من عمل بعض الأشعات كالأشعة التي تجرى على



الشرايين التاجية وأشعة إكس التي سوف توضح حالة الشرايين التاجية من أجل تحديد مكان حدوث المضاعفات في القلب.

عمليات توسيع الشرايين: تتم عملية توسيع الشرايين تحت التخدير الموضعي وليس التخدير الكلي، بحيث يقل خطر فشل العملية. وتتم هذه العملية من خلال إدخال قسطرة رفيعة (أنبوبة مرنة مجوفة) من خلال أي شريان في الساق حتى تصل إلى الشريان الأورطي الموجود في الشريان التاجي المصاب. ويتم كل ذلك في أثناء التعرض لأشعة إكس. فهي أسهل طريقة للوصول للقلب.

لمزيد من التوضيح، تمر حافة القسطرة من خلال الجزء الضيق من الشريان التاجي. ويوجد تحت الحافة مباشرةً بعض البالونات الصغيرة والتي تنتفخ بمجرد أن تكون في المكان المقابل تمامًا للجزء الضيق من الشريان. ويعمل ذلك على ضغط الجزء المصاب بالتصلب وتوسيع الشريان. وبعد توسيع الشرايين، يتضاعف تدفق الدم في هذا الشريان بنسبة كبيرة.

والآن، لم يعد هناك وجود للمخاوف التي كانت تحيط بهذه العملية في الماضي. فبعد إجرائها لما يقرب من ٢٠ عامًا، ارتفعت نسبة النجاح التي تحققها إلى حد كبير؛ حيث تشكل ٩٠٪ من نسبة نجاح العمليات الخاصة بالشرايين التاجية. علاوة على ذلك، يشعر العديد من المرضى بتحسن فوري بعد إجرائها. ومع ذلك، هناك بعض المشكلات المتعلقة بها؛ حيث قد تتسبب القسطرة، في كل حالة من ١٠٠ حالة، في سد الوعاء الدموي. ويعني ذلك أن هذا النوع من العلاج لا بد من إجرائه بدقة متناهية مع الاستعداد الكامل بكل الوسائل بحيث يمكن إجراء عملية

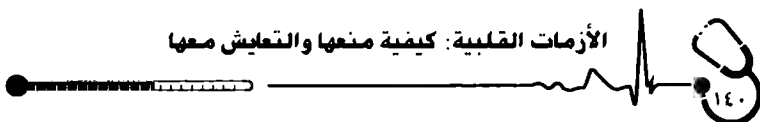
جراحية لتوسيع مجرى الشريان التاجي في حالة الطوارئ إذا لزم الأمر.

عمليات ترقيع مجرى الشريان التاجي: في هذا النوع من العمليات، يتم أخذ وريدًا من الساق أو شريانًا من داخل الصدر ليتم إدخاله في الجزء الضيق من الشريان التاجي. بعد ذلك، يتدفق الدم خلال القناة الجديدة، بدلاً من المرور خلال الشريان التاجي، ليصل إلى عضلة القلب، والنتيجة الفورية: تدفق أفضل للدم، ومن ثم، وصول الأوكسجين والجلوكوز إلى الأجزاء الخالية منهما.

عادةً ما يتم إجراء العملية الجراحية في حالة حدوث أكثر من انسداد بسيط في أحد الشرايين التاجية أو في جميعها وعندما يكون الانسداد في الأوعية بسيطًا بحيث يمكن معالجته بتوسيع الشرايين. وبالطبع، لا بد من إجراء هذه العملية تحت التخدير الكلي لأن احتمال فشلها كبير كأي عملية جراحية أخرى خطيرة.

يحقّق أكثر من ثلثي عمليات استبدال الشرايين وتوسيعها نجاحًا كبيرًا ينتج عنه توسيع في الشرايين التاجية بعد مرور ٦ أشهر ويستمر بعد ذلك. وعندما يستلزم الأمر، يتم إعادة إجراء هذا النوع من العمليات الجراحية ويحقّق أيضًا نجاحًا كبيرًا.

فالعديد من المرضى تمتعوا حتى الآن بـ ٢٠ عامًا من الاستمتاع بحياة مفعمة بالحيوية والنشاط بعد إجراء العملية. فقد تحسنت حياتهم بصورة أكبر مما كانوا يتخلّون. ولا يمكن تسجيل جميع الفوائد الخاصة بالعملية، ولكن يمكن القول بأن التأثير الحيد للعملية كان على هؤلاء الذين اتبعوا أسلوبًا جديدًا في الحياة. فقد أفلحوا عن التدخين وغيروا من عادات تناول الطعام



ومارسوا مزيداً من الرياضة مما أدى إلى إنقاص وزنهم الزائد كما اتبعوا أسلوباً جديداً تماماً في الحياة. فلقد منحهم العلاج في المستشفى فرصة بدء حياة جديدة - وقد اعتنموها. ولا بد أن تكون هذه آخر نصيحة يمكن توجيهها لمرضى الذبحة.

الاستنت (Stents) - الأنابيب السلكية: إن "الاستنت" عبارة عن أنابيب صغيرة مصنوعة من مادة تبدو مثل تعشيق الأسلاك. ويمكن وضعها في جزء ضيق من الشريان باستخدام قسطرة مماثلة للتي تم التحدث عنها من قبل. كما أنها مرنة بشكل كافٍ لتبقى مفتوحة. والمادة المصنوعة منها الأنابيب تسمح للجلد الجديد الموجود بالجزء الداخلي من الشريان بالنمو بصورة طبيعية. والعديد من الجراحين يستخدمون الآن الأنابيب السلكية بدلاً من عمليات توسيع الشرايين أو عمليات استبدال الشرايين التاجية التي يتم اختيار المرضى فيها على أسس دقيقة.

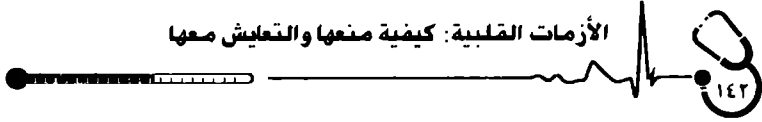
الفصل السابع

الأزمات القلبية

على عكس الإصابة بالذبحة، يصاب المريض بالأزمات القلبية فجأة؛ حيث يمكن الإصابة بها في أثناء النوم أو مشاهدة التلفزيون أو ممارسة إحدى الرياضات العنيفة أو في حالة الغضب الشديد. وكذلك، قد يُصاب المريض بالأزمات القلبية عند الاسترخاء بعد بذل مجهود بدني شديد أو أثناء المرور بفترة من الضغط العصبي. فالأزمة القلبية التي أودت بحياة "جوك ستين"، مدير إحدى فرق كرة القدم، أصيب بها بعد أن أحرز فريقه الهدف النهائي الذي أهّله لنهائيات كأس العالم لعام ١٩٨٦. فبعد أن زال القلق والتوتر فجأة، هداً ثم أصابته الأزمة القلبية.

هناك ٣ وقائع أخرى أصيب أصحابها بالأزمة القلبية في ظروف مماثلة:

- بروفيسور يبلغ من العمر ٣٩ عامًا أصيب بالأزمة القلبية بعد الفوز في مباراة شاقة في الاسكواش.
- طبيب يبلغ من العمر ٥١ عامًا تُوفي على الشاطئ بعد أن أنقذ طفلاً صغيراً من الغرق.
- رجل أعمال يبلغ من العمر ٦١ عامًا أصيب بأزمة قلبية بعد مرور نصف ساعة من الشجار مع أحد الأشخاص في الشارع.



ربما تكون هناك علاقة مشتركة بينهم. ففي كل حالة، كان ضغط الدم مرتفعًا في الوقت الذي سبق الإصابة بالأزمة القلبية مباشرة، ثم انخفض فجأة. وقد يكون هذا التغيير المفاجئ هو الدافع المطلوب لمنع مرور تيار الدم في أحد الشرايين التاجية الرئيسية. وقد يؤدي ذلك إلى حدوث اضطراب في ضربات القلب، ومن ثم، إصابة عضلة القلب.

وفي حالتين من الأربع حالات السابقة - مدير كرة القدم والطبيب، كانت الإصابة خطيرة جدًا لا يمكن احتمالها مما أدى إلى وفاة أصحابها. ولكن، في الحالتين الأخيرتين، شُفي البروفيسور ورجل الأعمال.

مع ذلك، ليس هذا هو النموذج الوحيد للإصابة بالمرض؛ فلقد أصيب بعض الأفراد وهم يلحقون بالأتوبيس أو في أثناء القراءة قبل النوم. كما يمكن أن يُصاب البعض في أثناء النوم أو في أي وقت آخر.

إذًا، ما الذي يشعر به من يُصاب بأزمة قلبية حادة؟ لقد وصف بعض الذين نجوا من الأزمة القلبية ما شعروا به بالتفصيل. فقالوا أن من يُصاب بها يشعر بألم شديد في الصدر كما لو كان "يعتصره" ويظل هذا الألم مستمرًا حتى في حالة الراحة. وقد تخطئ في بادئ الأمر وتعتقد أنه عسر هضم أو تخمة. ولكن، لا تفلح أي أدوية خاصة بالمعدة في تسكين الألم.

وإذا كنت مصابًا بالفعل بالذبحة، قد لا تنتبه إلى هذه الآلام لأنك ستعتقد حينئذٍ أنها آلام الذبحة. ومع ذلك، فهي أشد بكثير من آلام الذبحة ويستمر الشعور بها لفترة طويلة ولا تزول مع الراحة.

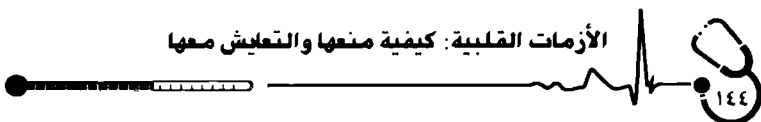


بالإضافة إلى ذلك، عادةً ما يتمركز الألم خلف عظم الصدر. وغالبًا ما يكون في الجزء العلوي أكثر من الجزء السفلي، ولكنه يمكن أن ينتشر حتى يصل إلى الفك والرقبة والذراعين والجزء العلوي من البطن وبين الأضلاع. وفي ذلك الوقت، تصبح في حالة من الاضطراب والقلق تصل بك إلى العرق الشديد. فيراك الآخرون معتلاً وشاحب الوجه. وستعرف أنه شيء يختلف عن الذبحة. وبمجرد إدراك ذلك، لا بد أن تطلب المساعدة على الفور.

إذا حدث وصادفت شخصًا يمر بهذه الحالة، لا بد من طلب المساعدة على الفور؛ حيث توجد في معظم الدول الآن خدمات متنقلة لعناية مرضى القلب يتم الوصول إليها من أي تليفون. فإذا لم تستطع الاتصال في الحال بالطبيب، يمكن الاتصال بهذه الخدمة. وستجد استجابة سريعة ومستوى عالٍ من العناية والعلاج عن طريق إسعاف متنقل مكون من مجموعة من الأطباء والممرضات الذين يعرفون جيدًا كيف يتعاملون مع مضاعفات وأمراض القلب.

وفي حالة عدم الوصول إلى الطبيب أو الإسعاف في الحال، لا بد من نقل المريض إلى أقرب مستشفى لقسم الطوارئ مع تجنب تعريض المريض لأية ضوضاء أو انفعال قد يزيد من سوء حالته.

كذا، لا بد أن يكون المريض في حالة من الراحة طوال الوقت حتى يتلقى المساعدة المتخصصة. وفي الوقت نفسه، تجد أن الدواء الوحيد الذي يمكن أن تعطيه له هو قرص واحد من الأسبرين؛ فلن يسبب له ذلك أي ضرر وقد يساعده عن طريق منع حدوث أي تجلط آخر في الشرايين التاجية.



أما إذا حدث لك ذلك، تذكر أن الراحة مهمة في ذلك الوقت. واسترح على الفور لأنك إذا قمت بذلك، ستزداد فرصة النجاة من الأزمة القلبية. ولا تحاول أن تقوم بأي عمل مهما كان صغيراً، فكل شيء يمكن أن ينتظرك حتى تُشفى مهما كان الأمر عاجلاً. ولا تحاول المشي أو ترتيب حاجاتك، ولكن اجلس في مكانك وامنح قلبك فرصة العودة إلى حالته الطبيعية.

وبالطبع، لا تحاول قيادة السيارة بنفسك! (قد تبدو هذه نصيحة لا ضرورة لها، ولكن - رغم ذلك - يقوم العديد من المرضى بهذا التصرف). وبالنسبة للدواء الذي يجب أن تتناوله في ذلك الوقت، فيتمثل في مضغ قرص أسبرين، ثم بلعه مع قليل من الماء. ولا بد أن تكون معك قائمة بالأدوية التي تتناولها كي تعطيها للأطباء عند الكشف عليك.

وبمجرد أن يكشف عليك أطباء الإسعاف أو طبيب حالات الطوارئ، ستشعر بتحسن حتى قبل تناول أي أدوية. ففي هذا الوقت، يبدأ الفريق الطبي في السيطرة على الموقف ومعالجة الحالة.

منذ ذلك الحين، ستعرض لعدة أشياء في تنال سريع؛ حيث سيتم عرضك على جهاز رسم القلب وقياس ضغط الدم. كما ستأخذ حقنه لتسكين الألم وتخفيف التوتر والقلق. وستقوم بعمل تحليلات الدم لقياس مدى إصابة عضلة القلب، فإذا كانت هناك أية إصابة بالقلب، سيتم إدخالك وحدة العناية المركزة بالمستشفى الذي يتم فيه مراقبة كل تغيير في حالتك.

كما يمكن أن يسبب لك دخول وحدة العناية المركزة وأنت في حالة جيدة الشعور بالخوف. ولكن، ستطمئن كثيراً بعد ذلك لأنك



في ذلك الوقت ستكون تحت المراقبة الدقيقة وتتلقى العناية المطلوبة، لذا، إذا أصبت بأزمة قلبية، لا تتردد في دخول وحدة العناية المركزة.

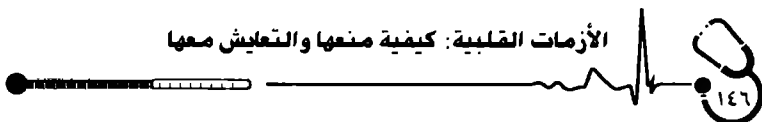
أما إذا تعرض أحد أقاربك في المنزل لأزمة قلبية، لا بد أن توافق على دخوله وحدة العناية المركزة. فهناك العديد من الأدلة التي تشير إلى أن فرصة النجاة ستكون أكبر في هذه الحالة وأن الحياة التي سيعيشها المريض بعد تلقي العلاج في العناية المركزة ستكون أفضل بكثير.

إدًا، ما الذي يجعل العناية المركزة في المستشفى أفضل بكثير من تلقي العلاج في المنزل؟ كي تفهم الإجابة، لا بد أن تعرف ما يحدث للمريض في حالة الإصابة بالأزمة القلبية والمضاعفات التي يمكن أن تتبع ذلك. فلا بد من منع حدوث هذه المضاعفات في الحال - وهو الشيء الذي لا يمكن أن يحدث في المنزل.

فقر الدم الموضعي الحاد وتصلب الشرايين والذبحة القلبية

مما لا شك فيه أن كل فروع الطب مليئة بالمصطلحات الطبية المتخصصة. وفي الفرع الخاص بأمراض القلب، المصطلحات المتخصصة هي "فقر الدم الموضعي الحاد" و"تصلب الشرايين" و"الذبحة القلبية".

بالنسبة لفقر الدم الموضعي، فعند الإصابة به يشعر المريض بجميع الأعراض التي تشير إلى الإصابة بأزمة قلبية حادة، ولكن تتوقف الأعراض قبل التسبب في أية إصابة حقيقية لعضلة القلب. وهي حالة أقل شكل في الخطورة من أشكال الأزمة القلبية،



حيث تُشفى منه دون الإصابة بأي ضرر أو تلف في نسيج عضلة القلب.

ويمكن أن يُصاب المريض بالأزمة الناتجة عن فقر الدم الموضعي الحاد نتيجة تصلب بسيط أدى إلى انسداد أحد الشرايين التاجية لفترة قصيرة، ولكنه تلاشى قبل أن يسبب أي ضرر لعضلة القلب. كما يمكن أن تصيب المريض نتيجة حدوث تقلص في أحد الشرايين التاجية على الرغم من ندرة حدوث ذلك. وفي كل من الطريقتين، يتسبب ذلك في إحداث تقلص في عضلة القلب. والعلاج في هذه الحالة هو أن يستريح المريض حتى تنتهي الأزمة - عادةً ما يستغرق ذلك ساعة أو ساعتين، ثم بعد ذلك تتم محاولة معرفة السبب الأساسي وراء حدوث الأزمة. ويعني ذلك اتباع نفس الطرق الخاصة بالذبحة التي تم تلخيصها في الفصل السادس.

في حالة تصلب الشرايين، يكون هناك انسداد في أحد الشرايين المتفرعة من الشريان التاجي مما يحول دون وصول الدم إلى عضلة القلب التي توجد خلف الجزء المسدود من الشريان. فإذا ظل هذا الجزء مسدوداً لبضع ساعات، ستموت العضلة المصابة ولا تستطيع النبض. ومن ثم، يفقد القلب هذا الجزء من عملية النبض. ويسمى موت العضلة الحالة المرضية التي يطلق عليها المتخصصون "الذبحة القلبية"، حيث تعني كلمة ذبحة التلف والانتكاس.

تعتمد حدة الأزمة القلبية وفرصة الشفاء التام منها على قدر الإصابة بالذبحة قلبية. وعند معظم المرضى، يكون الجزء المصاب صغيراً إلى حد ما كما تكون هناك انتكاسات قليلة قبل الشفاء



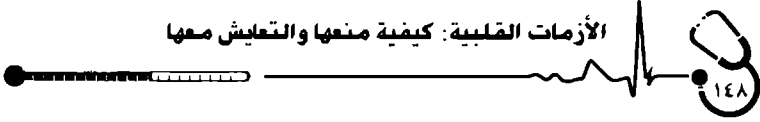
التام؛ حيث تُشفى عضلة القلب المصابة عن طريق عمليات الشفاء الطبيعية في الجسم ويمكن أن يعمل القلب من جديد بمستوى يقترب من المستوى الطبيعي في أقل من ٦ أسابيع.

تحدث المضاعفات عادةً عندما يصبح حجم العضلة التي لا يصل إليها الدم أكبر. فإذا لم يتم إمداد العضلة بالدم الكافي في خلال ساعات قليلة من الإصابة بالتجلط، تموت العضلة مما يجعل القلب في اضطراب مستمر. فقد لا يستطيع ضخ الدم بكفاءة، فضلاً عن احتمال حدوث تلف كبير في شبكة الألياف الكهربائية التي تنسق عملية الضخ في القلب (انظر الفصل الثاني)؛ حيث تقل كفاءة ضخ القلب للدم حتى في أفضل الأوقات. وقد يؤدي ذلك إلى عدم انتظام ضربات القلب بسبب اضطراب الألياف الكهربائية.

وهذا النوع من المضاعفات بالتحديد هو ما صُممت وحدات العناية المركزة لتجنب حدوثه قدر الإمكان. فإذا استطاع المريض أن يصل إلى وحدة العناية المركزة خلال الساعة الأولى تقريباً من الإصابة بالأزمة، فستكون أمامه فرصة جيدة للشفاء منها واستمرار الحياة بأقل إصابة يمكن أن تصيب القلب بشكل دائم؛ حيث إن الهدف الأساسي لوحدات العناية المركزة هو منع أي إصابة أخرى في القلب وإذا أمكن، معالجة الإصابة التي حدثت بالفعل.

اختبارات القلب

يمكن التحقق من درجة إصابة القلب بعد فترة قصيرة من دخول وحدة العناية المركزة من خلال اختبارين.



جهاز رسم القلب

يوضح جهاز رسم القلب بعض التغيرات المهمة جدًا التي لا تساعد فقط في تقدير قدر الإصابة القلبية، ولكنها تساعد في تحديد مكانها أيضًا؛ حيث يمكن أن يحدد إن كان الانسداد في التجويف الأيسر أم الأيمن وإن كان في الجزء العلوي أم السفلي من القلب.

اختبار قياس مستوى الإنزيمات

يشتمل الاختبار الثاني على إجراء تحليل دم بسيط لقياس مستوى الإنزيمات في الجسم؛ حيث تخرج هذه الإنزيمات من خلايا العضلة المينة إلى تيار الدم؛ والمستويات التي تصل إليها تعكس بشكل مباشر قدر إصابة القلب بالجلطة. لمزيد من التوضيح، يدل مستوى الإنزيمات المرتفع والتغيرات الكبيرة في جهاز رسم القلب على المرور بفترة شفاء صعبة. أما التغيرات البسيطة في كليهما، فتوحي بنتائج جيدة.

إن تقييم نتائج جهاز رسم القلب ونتائج اختبار الإنزيمات معًا يساعد الطبيب على معرفة قدر الإصابة ومكانها وطرق العلاج للشفاء والاستمتاع بصحة جيدة.

وبالنسبة لمعظم المرضى الذين يعانون من جلطة في أحد شرايين القلب، فهذه الاختبارات هي كل ما يحتاجونه للتشخيص ولتحديد أسس العلاج. ومع ذلك، هناك عدد قليل من المرضى يحتاج إلى المزيد من الاختبارات؛ حيث إن بعضًا منهم قد تكون إصابته أكبر مما تشير إليه اختبارات مستوى الإنزيمات وجهاز رسم القلب، بينما قد يكون البعض الآخر في طريقه إلى الإصابة



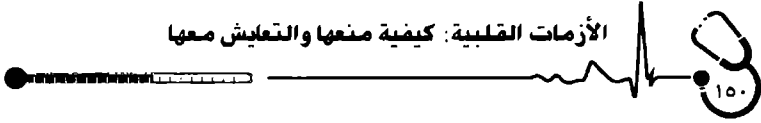
بقصور القلب؛ وهي حالة لا تكون فيها ضربات القلب قوية أو تعمل بكفاءة كافية للحفاظ على الدورة الدموية.

أشعة بطيني القلب

قد يحتاج مريض القلب عمومًا إلى وسيلة لتحديد مكان الإصابة وذلك باستخدام أشعة بطيني القلب. وتشتمل هذه الأشعة على نوع خاص من أشعة أكس أو نظام المسح الضوئي باستخدام النظائر المشعة. وفي كلتا الحالتين، يستطيع طبيب الأشعة أن يشاهد حركة القلب مع كل نبضة. وبالتالي، يمكنه فحص المناطق المصابة بدقة. كما يساعد ذلك على أن يتم التخطيط مسبقًا لأي جراحة يمكن إجراؤها.

في بعض الحالات الحرجة، يمكن أن يكون الجدار المبطن للقلب مُتَلَفًا تمامًا ورفيعًا بحيث يشكل منطقة ضعيفة منتفخة. ومع تقدم الطب، أصبح في الإمكان إزالة هذا الكيس الدموي. وبالتالي، يمكن أن يقوم القلب بوظيفته بكفاءة كما كان من قبل (عملية ضخ الدم)، بالإضافة إلى السنوات التي سيعيشها المريض الذي كان يمكن أن يتوفى إذا لم يتم علاجه. فأشعة بطيني القلب تستخدم لتحديد هذا النوع من الإصابة.

عند القيام بهذا النوع من الأشعة، لا بد أن يتناول المريض نوعًا معينًا من شراب معين أو يتم حقنه بعقار معين؛ والطلب الوحيد الآخر الذي يطلبه الأطباء من المريض هو الاستلقاء على السرير في أثناء فحصه من قبل فريق الأطباء باستخدام أشعة إكس أو أنواع الأشعات التليفزيونية الأخرى.



طرق علاج الأزمة القلبية في الساعات الأولى من الإصابة

بالطبع، في الساعات الأولى بعد الإصابة بالأزمة القلبية، لا يقوم فريق الأطباء في العناية المركزة بانتظار نتائج الاختبارات. ولكن، تبدأ مرحلة العلاج من اللحظة التي يدخل فيها المريض وحدة العناية المركزة. فهناك هدفان من دخول هذه الوحدة - التخلص من أي ألم أو صدمة وتقليل قدر إصابة القلب.

يتم تحقيق الهدف الأول من خلال إعطاء المريض مسكن للألام. وبالنسبة لمعظم المرضى، فيعني ذلك الحقن بالمورفين (Morphine) أو بأي عقار تخديري مشابه. ولذلك ميزتان وهما: تقليل التوتر بشكل عام وتهدئة القلب والدورة الدموية.

أما الهدف الثاني، فيتحقق من خلال استخدام كل الوسائل للتخلص من أي جلط يمكن أن يتسبب في سد شريان من الشرايين التاجية. فهذا، بالطبع، هو الغرض الذي يتم من أجله إعطاء المريض قرصًا من الأسبرين قبل دخول المستشفى. كما يستتبع ذلك - سواء عن طريق الإسعاف أم بمجرد دخول وحدة العناية المركزة - حقن بمادة "مذيبة للجلطة" (Thrombolytic). كما يمكن الاستعانة ببعض العقاقير "المضادة للتجلط" (Anticoagulant drugs) كالهاريين (Harpin) والورفارين (Warfarin).

فإذا تم إعطاء المريض هذه الأنواع من العلاج في الست ساعات الأولى من الإصابة بالأزمة القلبية، ستكون أمامه فرصة أفضل للشفاء مما كان يمكن أن يتعرض له إذا تأخر في دخوله للمستشفى أو إذا بقي في المنزل.

بالنسبة لمعظم مرضى الذبحة القلبية، فتعد هذه الفترة الحرجة غاية في الأهمية. وذلك لأنه إذا مر اليوم الأول دون



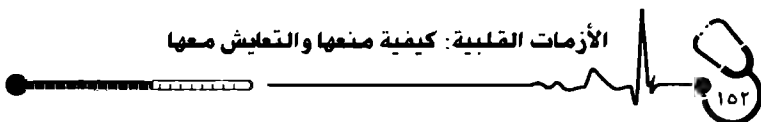
حدوث مضاعفات، فالشفاء التام يصبح محتملاً؛ حيث يطلب الأطباء من المرضى الخروج من المستشفى بعد مرور بضعة أيام (بعد مرور من ٧ إلى ١٠ أيام). ولا يحتاج العديد من المرضى إلى علاج إضافي، فيما عدا، العقاقير المحصرة للبيتا أو العقاقير المضادة للكالسيوم أو النترات التي تم وصفها في الفصل السادس.

عدم انتظام ضربات القلب

مع ذلك، فبالنسبة للقليل من مرضى الذبحة القلبية، يعتبر دخول وحدة العناية المركزة أمراً لازماً لإنقاذ حياتهم. وذلك لأن الأزمة القلبية عند هؤلاء المرضى قد لا تكون تسببت في تلف عضلة القلب فحسب، بل شبكة الخلايا العصبية التي تنسق ضربات القلب. ويمكن أن يؤدي ذلك إلى عدم انتظام ضربات القلب؛ وهي الحالة التي يمكن أن يفقد فيها القلب فجأة معدل النبض الثابت المنتظم ويبدأ الاضطراب في سرعة ضربات القلب التي يمكن أن تصبح أسرع أو أبطأ من المستوى الطبيعي.

ببساطة، قد يسبب هذا الاضطراب إجهاداً لعضلة القلب - يعد خفقان القلب الذي يشعر به بعض الأفراد بعد شرب كمية كبيرة من القهوة مثلاً على ذلك. علاوة على ذلك، قد تكون الإصابة بالذبحة القلبية تهديداً لحياة البعض. وهذا هو السبب الذي يجعل الأطباء يكشفون على من يتم تشخيص حالته بأنه مصاب بأزمة قلبية بواسطة جهاز رسم القلب الذي يصدر صفارة إنذار عندما يكون هناك اضطراب في سرعة ضربات القلب.

أما عن الفترة الحرجة بالنسبة لهذه الحالات، فهي أول ٤٨ ساعة بعد الإصابة بالأزمة. وفي بعض الأحيان، يكون عدم انتظام



ضربات القلب ناتجةً عن استعادة عضلة القلب للطريقة الطبيعية التي تعمل بها. وذلك عندما يبدأ إمداد القلب بالدم مرة أخرى بعد أن يسلك الشريان التاجي، وأطباء وحدة العناية المركزة يعلمون جيداً خطورة هذه الفترة. كما أنهم دائماً ما يكونون مستعدين لها ببعض العقاقير الخاصة لهذه الحالات.

بالإضافة إلى ذلك، تجد أن أغلب الأطباء مدربون على استخدام جهاز إيقاف تشنج عضلة القلب؛ وهو جهاز يُستخدم لمساعدة عضلة القلب على النبض بالطريقة الطبيعية عندما تحدث رجفة في عضلة القلب. وهذه الحالة هي أخطر شيء يمكن أن يمر به المريض؛ حيث إنها عادةً ما تؤدي للوفاة إذا لم يتم معالجتها.

لا بد من معالجة هذه الحالات في غضون دقائق، وأحياناً، في غضون ثوانٍ لإنقاذ حياة المرضى. ولهذا السبب وحده، لا بد أن يدخل مريض الذبحة القلبية وحدة العناية المركزة - على الأقل - في الأسبوع الأول.

أما المنزل، فهو المكان المريح الذي يمكنك البقاء فيه إذا كنت لا تحتاج إلى المساعدة المتخصصة في الحال. ومن المستحيل التنبؤ - منذ البداية - إن كان المريض سيعاني من اضطراب في ضربات القلب أم لا؛ فقد يحدث ذلك حتى مع أقل أنواع الذبحة القلبية خطورة. وبالتالي، لا بد أن يذهب المريض إلى المستشفى حتى لو كانت حالته بسيطة.

قصور القلب وانقباض عضلة القلب

من بين المضاعفات الأخرى للأزمة القلبية: قصور القلب (Heart failure) وانقباض عضلة القلب (Heart block). وفي حالة



قصور القلب، لا يمكن لنبضات القلب أن تولّد طاقة كافية لإمداد جميع أعضاء الجسم بالدم؛ حيث تتجمع السوائل في الأنسجة والرئتين ويصبح المريض ضعيفًا وغير قادر على التنفس ويعاني من انتفاخ في بعض أجزاء الجسم.

عادةً ما يشير قصور القلب إلى حدوث تلف شديد إلى حد ما في عضلة القلب. فإذا حدث ذلك في الأيام الأولى من الإصابة بالأزمة القلبية، يمكن مساعدة القلب على أداء وظيفته عن طريق وضع مضخات أخرى إضافية مبرمجة على النبض باتساق مع نبضات القلب. ويمكن أن يكون ذلك وسيلة مؤقتة حتى يُشفى القلب تمامًا من الإصابة. والعقاقير التي يتم تناولها لتحسين ضربات القلب والتخلص من المجهود الواقع عليه ستساعد إلى حد ما على الشفاء في الفترة التي تلي الإصابة بالأزمة مباشرة.

يشفى العديد من مصابي مرض قصور القلب ويغادرون المستشفى ويستمتعون بصحة جيدة في المراحل التالية للمرض. ولكن، بالنسبة للقليل من المرضى، يكون سبب القصور حدوث إصابة كبيرة في القلب - ويعتبر ذلك حائلًا كبيرًا للشفاء من المرض. لذلك، يعتبر زرع القلب لهؤلاء المرضى هو الخيار الوحيد، ولكنه ليس خيارًا سهلًا؛ فعادةً ما تكون قوائم الانتظار الخاصة بزراعة القلب طويلة ولا بد من إعطاء الأولوية للصغار في السن. وعلى الرغم من أن حياة المريض بعد زراعة القلب ستكون أفضل، فهي أيضًا لها مضاعفاتها.

يشمل الانتظار لزراعة القلب عناية شخصية من الأطباء والممرضات وأطباء العلاج الطبيعي، وفوق كل ذلك، الأسرة.



وبعني ذلك الحاجة إلى المساعدة في حالة فشل العقاقير التي تم استخدامها في تحقيق الشفاء. هذا، علاوةً على ما يحتاجه المريض من أمور معنوية كالشخصية المتزنة والدراية الكاملة لما يحدث له والموافقة على أن أمر الإصابة بالمرض والعلاج ليس سهلاً.

في الحقيقة، يعني نجاح عملية زراعة القلب للمريض أنه استعاد حياته من جديد. فالعديد من المرضى يصبحون قادرين على القيام بأشياء لم يستطيعوا القيام بها من قبل: فهم يستمتعون بحياتهم إلى أقصى درجة. ولكن، في الوقت نفسه، الثمن الذي يدفعه المريض نظير ذلك هو اتباع أسلوب جديد في حياة مليئة بالترقب من الإصابة بأي عدوى أو عدم تقبل الجسم للقلب الجديد. وكلما تطور العلاج الخاص بهذين النوعين من المضاعفات، عاش مرضى زراعة القلب حياة أطول مليئة بالنجاح والإنجازات.

من المضاعفات الأخرى للأزمة القلبية انقباض عضلة القلب، على الرغم من أنه يمكن أن يحدث فجأة ودون سبب لأي شخص آخر لا يعاني من أي مرض في القلب. وفي حالة انقباض عضلة القلب، لا تصل الإشارة الكهربائية إلى عضلة القلب كي تنقبض من التجاويف العليا والأذين الأيمن والأيسر إلى التجاويف السفلى والبطين الأيمن والأيسر. وبالتالي، يبدأ البطين الأيمن والأيسر في النبض بمعدل مختلف عادةً ما يكون بطيئاً عن المستوى الطبيعي اللازم لسريان الدورة الدموية.

عادةً ما يكون علاج انقباض عضلة القلب هو استخدام منظم ضربات القلب الذي يجعل البطين الأيمن والأيسر ينبضان بالمعدل



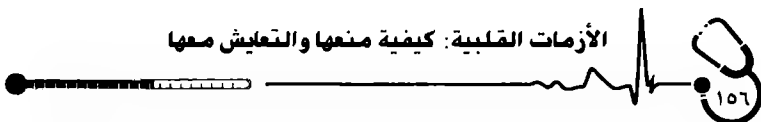
المفروض؛ حيث يتم إدخاله تحت جلد الصدر من خلال عملية صغيرة: فيتم توصيل أسلاك من بطارية منظم ضربات القلب إلى القلب كي ينبض بالمعدل الموجود في المنظم.

ومعظم مرضى الذبحة القلبية الذين يكونون في حاجة إلى منظم ضربات القلب يقومون بذلك في الأسبوع الأول فقط؛ فعادةً ما يعود القلب إلى النبض الطبيعي الخاص به. وبالتالي، يمكن إزالة المنظم. ولكن، بالنسبة لبعض المرضى الذين يستخدمونه بصورة دائمة، فهناك أنواع صغيرة منه تناسب استخدام هؤلاء المرضى لدرجة أنهم قد ينسوها حتى ميعاد الكشف التالي.

من الوصف السابق للعلاج الحديث للأزمات القلبية، يمكن التفاوض بشأن مستقبل أي مريض من مرضى القلب يدخل وحدة العناية المركزة. فمعظم المرضى الذين يدخلونها أحياناً يخرجون منها أحياناً أيضاً ويتطلعون إلى الاستمتاع بحياة جيدة.

مع ذلك، لا بد من التأكيد على أن حوالي $\frac{1}{3}$ من أصيبوا بالأزمة القلبية توفوا في الساعات القليلة الأولى من الإصابة بأول أزمة - قبل الوصول إلى المستشفى أو الإسعاف. وبالنسبة لهؤلاء الذين يصلون المستشفى بعد مرور ٦ ساعات أو أكثر من الأزمة، فيتوفى ١ من بين ٥ أشخاص في السنة التالية نتيجة الإصابة بأزمة قلبية أخرى أو نتيجة قصور القلب. ويتحسن هذا الرقم ليصبح ١ من بين ٦ أشخاص، إذا بدأ علاج المستشفى في غضون ٦ ساعات. ويصل إلى ١ من بين ٨ أشخاص إذا بدأ العلاج في غضون ساعة واحدة بعد الإصابة بالأزمة القلبية.

تشير هذه الإحصائيات الناتجة عن دراسة أجريت على ١١,٧١٢ مريض إيطالي مصاب بالأزمة القلبية في عام ١٩٨٧ أن



هناك درسين يمكن تعلمهما. الأول، أنه لا يجب تضييع هذا الوقت في نقل المريض للمستشفى - كلما أسرع المريض بتناول أحد العقاقير المذيبة للتجلط، زاد احتمال شفائه ونجاته من الموت.

أما الدرس الثاني، فهو أن مغادرة المستشفى في حالة جيدة بعد الإصابة بالأزمة القلبية هي الخطوة الأولى فقط نحو الاستمتاع بحياة جديدة. فهدفك الأساسي لا بد أن يكون ضمان أنك لن تصاب بأزمة قلبية أخرى وأنتك يمكن أن تتطلع إلى الاستمتاع بحياة سعيدة وطويلة. وكيفية محاولة تحقيق ذلك هو ما يدور حوله الفصل التاسع.

الفصل الثامن

النساء والإصابة بأمراض القلب

يعتبر مرض القلب الناتج عن إصابة الشريان التاجي من أكثر الأسباب المؤدية إلى وفاة عدد كبير من النساء في العديد من الدول بما في ذلك بريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية. ففي الولايات المتحدة الأمريكية، يتسبب هذا المرض في وفاة النساء أكثر من الرجال. وذلك لأن خطر الإصابة بالأزمة القلبية عند النساء يزداد بثبات بعد سن اليأس. فقبل بلوغ سن ٦٥ عامًا، تتساوى نسبة الإصابة بالأزمة القلبية عند النساء والرجال. ولكن، بعد سن ٨٠ عامًا يزداد خطر الإصابة بالأزمة القلبية عند النساء عن الرجال.

مع ذلك، تصاب النساء الصغيرات في السن بالأزمة القلبية أيضًا؛ ربع الوفيات الناتجة عن الإصابة بالذبحة القلبية عند النساء الأقل من ٦٥ عامًا تحدث للنساء الأقل من ٤٥ عامًا. ومن ثم، لا بد أن تنتبه جميع السيدات ذات الأعمار المختلفة لنسبة الخطورة المعرضات لها وكيفية إنقاذها. كما يجب أن يكون الأطباء أيضًا أكثر دراية بها. وذلك لأن هناك دليلًا قويًا على أنه لا يتم بدقة تشخيص العديد من الأمراض المتعلقة بالقلب عند النساء من جميع الأعمار. وبالتالي، قد يشعرن النساء بأعراض مرض القلب ولا يرجع الأطباء هذه الأعراض إلى المرض. ولقد تم توضيح ذلك عن طريق بعض المقالات التي تم نشرها في العديد من المجلات.

لقد قام أحد الأطباء وفريقه الطبي بدراسة حالات بعض الرجال والنساء الذين تم نقلهم إلى المستشفى نتيجة الشك في إصابتهم بالأزمة القلبية (ذبحة قلبية) في عامي ١٩٨٩ و ١٩٩٠. فكان الفرق بين الجنسين واضحًا: بالنسبة لهؤلاء الذين كانوا يعانون بالفعل من ذبحة قلبية - أي، النساء اللاتي استغرقن وقتًا أطول للوصول للمستشفى كان احتمال دخولهن وحدة العناية القلبية أقل وكذلك احتمال تلقي العلاج المذيب للتجلط، مثل: الأسبرين والستربتوكيناز (Streptokinase). فقد كن يعانين من تجلط شديد وكانت حالتهم أسوأ، كما كان احتمال وفاتهن في المستشفى أكبر من احتمال وفاة الرجال. كذلك، كان احتمال إعطائهن الأسبرين كعقار وقائي بعد العودة للمنزل احتمالاً ضئيلاً نظرًا لحالتهم الخطرة.

لقد توصل فريق الأطباء إلى أن النساء اللاتي تعانين من مرض القلب الناتج عن فقر الدم الموضعي يتلقين علاجًا أقل من المستوى الطبيعي المفروض. وأكد على صحة ذلك أحد الأطباء بإحدى المستشفيات بلندن وفريقه الطبي. فلقد تابعوا حالة النساء والرجال الذين دخلوا وحدة العناية القلبية بلندن من عام ١٩٨٨ حتى عام ١٩٩٢. فبعد مرور ٦ أشهر من دخول المستشفى، شُفي ٦٣٪ من النساء و ٧٦٪ من الرجال دون التعرض لأيّة أزمات قلبية أخرى. فقد كانت النسبة العامة من الذين تم شفاؤهم هي: ٧٠٪ من النساء و ٨٤٪ من الرجال. وعلى الرغم من أن متوسط أعمار النساء كان أكبر من الرجال، فكان الاختلاف بينهم في الشفاء ليس ناتجًا عن الاختلاف في الأعمار. وعندما تمت المقارنة بين النساء والرجال من نفس العمر، كانت النساء هن الأكثر تأثرًا بمرض الذبحة القلبية.



في الماضي، كان السبب وراء وفاة عدد كبير من النساء نتيجة الإصابة بالأزمة القلبية معاناتهن من مرض السكر وارتفاع ضغط الدم. ولكن، حتى عندما قام الأطباء باستبعاد الأمراض من التحليل الخاص بهن، كانت نسبة الوفيات من النساء نتيجة الإصابة بالأزمة القلبية أكثر من الرجال.

علاوةً على ذلك، حدث أكبر نسبة من الوفيات بين النساء في أول ٣٠ يومًا من الإصابة بالأزمة القلبية. وذلك نتيجة عدم تلقي العلاج الفعّال للشفاء من الأزمة القلبية مثلما حدث مع الرجال. وعليه، استنتج الأطباء أنه "لا بد من تطوير الوسائل المؤثرة من أجل حماية النساء خلال هذه الفترة الأولية".

لم ينته الاختلاف بين الجنسين عند تلقي العلاج المناسب. فقد أوضحت إحدى الدراسات الأمريكية أنه على الرغم من أن قدر الإصابة بالجلطة كان متساويًا عند الاثنين، كان قدر ما تم القيام به من الأشعات وعمليات استبدال الشرايين التاجية للرجال يصل إلى ضعف ما تم القيام به للنساء. بالإضافة إلى ذلك، أوضحت إحدى الدراسات الأخرى أن نسبة تعرض الرجال للأشعة كانت تفوق نسبة تعرض النساء لها بحوالي ١٠ مرات. وتم التوصل لذلك بعد أن أجري لهم مسح تليفزيوني أسفر عن أن هناك اعتلال في وظيفة القلب لديهم. وبالنسبة لهؤلاء الذين تبين أنهم يعانون من اعتلال في وظيفة الشريان التاجي، فكانت نسبة الرجال الذين تم إجراء عمليات استبدال الشرايين التاجية لهم تفوق نسبة النساء اللاتي يعانين بنفس الدرجة من المرض بـ ٤ مرات.

لذا، لم تلق النساء العلاج الأولي للشفاء من الأزمة القلبية فحسب، بل كان حظهن أسوأ من الرجال في تلقي العلاج المناسب للشرايين التاجية.



فما الذي يمكن أن تقوم به النساء حيال ذلك؟ صحيح أن أغلب النساء اللاتي يعانين من الأزمة القلبية متقدمات في السن، كما يزداد الخطر الذي يهدد حياتهن إذا كن يعانين من ارتفاع في ضغط الدم أو السكر أو قصور القلب. ولكن، لا بد من التحكم في هذه المخاطر على قدر الإمكان. فإذا كنتِ تعانين من ارتفاع في ضغط الدم أو السكر (أو كلاهما - فغالبًا ما يصاب الفرد بهما معًا)، لا بد أن تتابعين حالتك باستمرار للتأكد من أنهما دائمًا في المستوى الطبيعي.

بالنسبة لارتفاع ضغط الدم، فيعني ذلك تناول العلاج الخاص بخفض ضغط الدم والكشف بانتظام (على سبيل المثال شهريًا) وإجراء الفحوص والتحليلات اللازمة. ويعني ذلك بالنسبة لمن يعانين من مرض السكر الحفاظ على الوزن الطبيعي وعلى معدل الجلوكوز في الدم وجرعة الأنسولين التي يتم تناولها. فلا بد من اتباع نظام غذائي معين يحتوي على نسبة عالية من الألياف بالإضافة إلى تناول جرعات متعددة من الأنسولين يوميًا. فيجب قياس معدل الجلوكوز في الدم يوميًا وزيارة الطبيب شهريًا لمتابعة الحالة.

في الواقع، تقل الإصابة بالأزمات القلبية بين النساء قبل سن اليأس عن الرجال من نفس السن نتيجة وجود هرمونات خاصة تحميهن من الإصابة بالمرض خاصةً هرمون الاستروجين (Oestrogen). وعندما يتم فقد هذا الهرمون بعد سن اليأس، يزداد احتمال إصابتهن بالأزمات القلبية.

لذا، لمَ لا يتم إعطاء السيدات الاستروجين كعلاج معوّض للهرمون لخفض معدلات الإصابة بالأزمات القلبية؟ هناك دليل



على أن ذلك سيحقق نتائج فعالة. كما أثبتت إحدى الدراسات الأمريكية أن هذا النوع من العلاج يقلل نسبة الإصابة بالمرض عند النساء بعد سن اليأس إلى النصف.

الجدير بالذكر هنا أن الأطباء الآن في انتظار تجربة كبيرة من هذا النوع من العلاج للنساء تنظمها المعاهد الصحية القومية بالولايات المتحدة الأمريكية للتأكيد على صحة النتائج. ولكن، لن يتم رفع التقرير حتى الآن وفي الوقت نفسه، يبدو هذا العلاج مناسباً للعديد من النساء. وعلى الرغم من أن المخاوف التي تشير إلى أن هذا العلاج يمكن أن يزيد من خطر الإصابة بسرطان الثدي لا أساس لها من الصحة، فلا يجب على النساء اللاتي لديهن تاريخ مرضي في العائلة بالإصابة بسرطان الثدي أن يتناولن هذا النوع من العلاج. وذلك لأنه قد يزيد خطر الإصابة لديهن بنسبة ضئيلة على الرغم من عدم ثبات صحة ذلك.

عادةً ما تعاني النساء الصغيرات في السن من ارتفاع في نسبة الكوليسترول أكثر من الرجال في المرحلة العمرية نفسها، ولكن، يكون معظم الكوليسترول من نوع الكوليسترول الدهني عالي الكثافة (HDL)^(١). لذا، لا يجب على أي سيدة أن تعتمد على نسبة الكوليسترول الكلية في الدم لتقييم خطر الإصابة بالأزمة القلبية. فلا بد أن ينقسم الكوليسترول إلى أنواعه المختلفة، مثل: الكوليسترول الدهني منخفض الكثافة (LDL)^(٢)

(١) نوع خاص من أنواع الكوليسترول تعمل على توصيله للدم مجموعة مركبة من الدهون والبروتينات. وإن زادت نسبته في الدم، يقل خطر الإصابة بمضاعفات التصلب عموماً.

(٢) نوع خاص من أنواع الكوليسترول تعمل على توصيله للدم مجموعة مركبة من الدهون والبروتينات. وإن زادت نسبته في الدم، يزداد خطر الإصابة بأمراض القلب المختلفة.



والكوليسترول الدهني شبه عديم الكثافة (VLDL)^(٣) وهي الأنواع الضارة، كما يجب فحص النسبة الخاصة بالـ (HDL). وإذا حدث اضطراب في نسبة الكوليسترول عن المستوى الطبيعي، لا بد من تناول العقاقير الخاصة بتقليل نسبة الكوليسترول أو اتباع نظام غذائي معين. كما يجب أن يكون ذلك تحت إشراف الطبيب.

وبالطبع، السبب الأكبر في زيادة خطر الإصابة بالأزمات القلبية هو التدخين؛ حيث ازداد إقبال النساء اللاتي لم يتقدم بهن العمر على التدخين في عصرنا الحالي أكثر مما سبق. وقد تعكس هذه العادة التي تزداد ممارستها يوماً بعد يوم بعض الضغوط الاجتماعية أو بعض ضغوط العمل. ولكن، تستهدف شركات السجائر النساء بصفة عامة بإعلاناتها. علاوة على ذلك، تلجأ النساء للتدخين أيضاً من أجل إنقاص الوزن - لأن السجائر تُفقد الشهية. أما حقيقة أن التدخين يؤثر بالسلب على البشرة والرئتين، وبالتالي، القلب، فلم تعد ذات أهمية بالنسبة لهن الآن.

وبالنسبة للسيدات اللاتي يُدخنن، فالحقائق الخاصة بالتدخين بسيطة ويسهل عليهن فهمها؛ حيث وضعها أحد الأطباء المتخصصين في طب القلب كالآتي:

- تزيد نسبة الإصابة بالذبحة عند النساء اللاتي يدخنن قبل سن اليأس عن غير المدخنات بمقدار ٣ مرات.
- يزداد خطر الإصابة بالأزمة القلبية عند النساء اللاتي يدخن أكثر من ٤٠ سيجارة في اليوم بـ ٢٠ مرة عن غير المدخنات.

(٣) أسوأ أنواع الكوليسترول في الدم، حيث يحتوي على نسب كبيرة للغاية من الدهون.



- إذا كانت السيدة مصابة بالسكر وتدخن في الوقت نفسه، فيعتبر ذلك خطراً كبيراً يزيد من خطورة الإصابة بالمرض.
- لا يزيد التدخين والحبوب الجديدة المانعة للحمل من شدة مرض القلب الناتج عن إصابة الشريان التاجي، ولكن من ناحية أخرى، لا يجب ممارسة عادة التدخين (لأنه يزيد من خطر الإصابة بتصلب الشرايين في مناطق أخرى كالساق والمخ).

أما عن النساء اللاتي يجرين عمليات استبدال الشرايين التاجية، فيزيد لديهن بنسبة بسيطة خطر التعرض لمضاعفات متتالية بعد إجراء العمليات عن الرجال، ولكن، قد يكون ذلك بسبب أنه وقت إجراء العملية، تكون الإصابة بالمرض وصلت إلى مرحلة متقدمة، علاوة على أن الشرايين التاجية بطبيعتها أضيق عند النساء من الرجال، ومع ذلك، تحقق عمليات استبدال الشرايين التاجية نتائج جيدة متساوية عند النساء والرجال واحتمال فشلها قليل عند كلا الجنسين. وبالنسبة للنساء المصابات بالذبحة، اللاتي لم يصبن بحالة خطيرة من حالات تجلط الدم، فيُتوقع أن حالتهن الصحية ستكون أفضل.

كما علق أحد الأطباء أنه يقل احتمال التحاق السيدات بجلسات إعادة التأهيل بمجرد تشخيص الحالة بأنهن يعانين من مرض القلب الناتج عن انسداد الشريان التاجي، فعادةً ما يصبن بالإحباط والقلق وحتى الشعور بالذنب أكثر من الرجال عند القيام بذلك، لذا، طالب هذا الطبيب بالاهتمام بطرق العلاج المناسبة خاصة بالنسبة للنساء واحتياجاتهن الخاصة.



فقد قال هذا الطبيب أن هناك نقاطًا للاختلاف كثيرة بين السيدات بعضهن البعض، ولكنه اختلاف ليس ملحوظًا بالدرجة الكافية. فعلى الرغم من أنه يصعب تشخيص حالة النساء المصابات بمرض القلب الناتج عن إصابة الشريان التاجي والسيطرة عليها كما يحدث مع الرجال، فيعتبر ذلك تحديًا للأطباء لتشخيص هذه الحالات.

قال أيضًا: "إن التساوي في نسبة الوفاة بين الجنسين يستلزم التساوي في فرصة العلاج الملائم". ولقد تأثر الأطباء بالمقالات التي كتبها عن الاهتمام الزائد بمعالجة النساء المريضات بمرض القلب. فلقد حان الوقت كي تدركي بنفسك أنك تواجهين خطرًا كبيرًا. لذا، لا تتجاهلين آلام الصدر ولا تدخين على الإطلاق. وقومي بالاهتمام بصحتك بانتظام عن طريق إجراء الفحوصات الدورية. وإذا كنت تعاني من ارتفاع ضغط الدم أو السكر، حاولي التحكم في نسبة كل منهما. كما يجب أن تحافظي على وزنك - فمن الضرر أن تكوني بدينة، ولكن لا يعني ذلك أن تصبحي نحيفة في الوقت نفسه، حيث تبدو الكثيرات من عارضات الأزياء في المجلات نحيفات جدًا نتيجة عدم إقبالهن على تناول الطعام. وهذا أيضًا أحد الأسباب المؤدية للإصابة بمرض القلب. لذا، يجب أن يتناسب وزنك مع طولك، فإذا قمتِ بذلك، لن تتعرضي لأي مخاطر. وإذا كنتِ قد وصلت إلى سن اليأس أو بعدها، لا بد أن تضعي في الاعتبار إمكانية تلقي العلاج الهرموني البديل؛ حيث قد يؤدي إلى نتائج جيدة بالنسبة للقلب.

الفصل التاسع

سبل الوقاية من تكرار الإصابة بالأزمات القلبية

من أكثر الموضوعات التي فرضت نفسها في المجال الطبي في الربع الأخير من القرن العشرين موضوع كيفية تقديم المساعدة للمرضى الذين تم شفاؤهم من الأزمة القلبية. فلقد تنوعت سبل المساعدة والوقاية ما بين تناول العقاقير لتجنب الإصابة بأزمة قلبية أخرى واتباع الأنظمة الغذائية الصحية وممارسة الرياضة من أجل تقليل نسبة الدهون في الدم. وكذلك، وقع الاهتمام على طرق تقليل العوامل الأخرى التي يمكن أن تؤدي إلى الإصابة بالأزمات القلبية كالتدخين والكحوليات.

بينما يقدر الأطباء أهمية هذا الموضوع - ويقدرّون العمل الشاق الذي تم بذله في دراسته، لا بد من التماس العذر لهم إذا لم يتم الأخذ في عين الاعتبار القلق اليومي الذي يمر به المرضى عند القيام بالأبحاث التي أجريت بخصوص هذا الموضوع.

لذا، قبل الخوض في تفاصيل أفضل الطرق للتمتع بصحة أفضل بعد الأزمة القلبية، لا بد من التحدث عما شعر به معظم الذين تم شفاؤهم من الأزمة القلبية.

ما بعد الإصابة بالأزمة القلبية

إذا كنت تعرضت مؤخراً للإصابة بأزمة قلبية، فيعني ذلك أنك لا تتمتع بصحة جيدة. وقد يكون ذلك إما بسبب أنك بذلت بعض



المجهود قبل الأزمة أو لأن الفترة التي أجبرت فيها على الاستراحة قد أدت إلى تراخي العضلات.

في ذلك الوقت، قد تشعر بالاكتئاب والحزن على حالتك الصحية غير الجيدة. وبالطبع، ستشعر بالقلق على إمكانية الإصابة بأزمة قلبية أخرى. ومن المحتمل أنك قد لاحظت اضطراباً في ضربات القلب أو شعرت بألم بسيط في الجانب الأيسر من الصدر وقد أزعجك ذلك. وقد تكون قد اكتشفت أنك تشعر بألم شديد عندما تبذل مجهوداً شديداً أو أنك سرعان ما تشعر بعدم القدرة على التنفس بعد القيام بمجهود بسيط نسبياً.

عند التفكير في كل ذلك، تجد نفسك لا تستطيع العودة إلى العمل المطلوب منك القيام به. ويحدث ذلك بالفعل مع الموظف الذي تتطلب طبيعة عمله الجلوس في المكتب والقيام بقدر كبير من الأعمال اليدوية. وفي الواقع، تحتاج أغلب الوظائف إلى لياقة بدنية عالية وصحة جيدة، كما تحتاج إلى صفاء ذهني يجمع بين الثقة بالنفس وعدم القلق على المستقبل أو الخوف منه. فالسهر في أثناء الليل والتوقف عن أداء أي عمل طوال النهار لمدة ٣ أو ٤ أسابيع بعد التعرض لأزمة قلبية شديدة يؤدي إلى الإجهاد الذهني.

فالحقيقة هي أن العديد من المرضى يشعرون بقلة اهتمام الآخرين بهم في الأسابيع التي تلي فترة المكوث في المستشفى. وبغض النظر عما يقصده طبيب العائلة أو من يقوم بتمريضهم، فالعناية تختلف تماماً عن العناية التي كانوا يتلقونها في المستشفى. وذلك لأن جو المستشفى المليء بالأطباء والممرضات وأطباء العلاج الطبيعي والفحوص وصحبة المرضى الآخرين لا يسمح للمريض بالتفكير في حالته المرضية.



أما في المنزل، خاصةً في فترات النهار، غالبًا ما يكون المريض على استعداد للتفكير في حالته المرضية - وكذلك في أغلب أوقات الليل، حيث قد يرسل الطبيب المختص الممرضة لزيارة المريض لمدة قصيرة يوميًا وقد يزوره الطبيب مرتين في الأسبوع فقط. وبعد ذلك، تقل المتابعة تمامًا، وبالتالي، من السهل أن يشعر المريض بالاكتمال نتيجة كل ذلك.

في الحقيقة، معظم الرجال والنساء الذين يتم شفاؤهم من الأزمة القلبية يكونون في حالة صحية أفضل بكثير مما يعتقدون. فعادةً ما لا يتفاءلون عندما يصبح في استطاعتهم أن يكونوا في حالة جيدة سواء من الناحية الجسدية أم الذهنية، والجدير بالذكر أن معظم من يصابون بالأزمة القلبية يتم شفاؤهم منها ويصبحون في حالة جيدة تُقاس من خلال الاختبارات الخاصة بجهاز الجري في المكان؛ فلا شيء يجعلهم في حالة سيئة إلا طريقة تفكيرهم، وليست الحالة الصحية الفعلية التي هم عليها؛ حيث يعاني نصف من لا يعودون إلى العمل قبل ٦ شهور بعد الإصابة بالأزمة القلبية من قلق شديد على ما يمكن أن يصيب القلب بعد ذلك كما لو كان الأمر متعلقًا بالإصابة بأية إعاقة جسدية.

إعادة التأهيل

تعتبر إعادة التأهيل الوسيلة التي يمكن من خلالها مساعدة مرضى القلب على العودة للاستمتاع بحياة طبيعية سواء أكان التأهيل جسديًا أم ذهنيًا. ولا بد أن تبدأ هذه العملية في المستشفى، حيث يتم تشجيع المريض على الانتقال بأسرع ما يمكن بعد الإصابة بالأزمة القلبية مباشرةً إلى عيادات إعادة التأهيل. كما يتم تشجيعه على أن يثق في قدراته الصحية



المستقبلية. فتعتبر الجلسات التي يتم فيها عرض الطريقة التي شُفي من خلالها المرضى السابقون (من خلال الفيديو) بالإضافة إلى الزيارات التي يقوم بها هؤلاء المرضى من الأمور الإضافية التي تمنحها العديد من المستشفيات لمرضاها.

ففي غضون ٣ أو ٤ أسابيع من الإصابة بالأزمة القلبية أو ٥ أو ٦ أسابيع من القيام بعملية استبدال الشرايين التاجية أو عمليات توسيع الشرايين، سيقدم لك الأطباء المتخصصون وأطباء العلاج الطبيعي برنامجًا تدريبيًا لأداء التمارين الرياضية بالتدرج لمساعدتك على الشفاء. وسيعتمد القدر الذي يطلب منك الأطباء القيام به على أدائك في اختبارات جهاز الجري في المكان والتي ستتم مراقبته من خلال جهاز رسم القلب لتقييم مدى الإصابة التي يعاني منها القلب.

إذا اتضح من خلال هذا الاختبار أنك مصاب بذبحة شديدة أو أنك معرض للإصابة باضطراب ضربات القلب أو قصور القلب، فسوف يتم إرسالك مرة أخرى إلى طبيب المستشفى لتلقي علاج إضافي. أما إذا لم تكن مصابًا بأي شيء مما سبق، فيمكنك البدء في ممارسة الرياضة التي ستحسن من حالتك الصحية.

إن الهدف من بذل المجهود عن طريق أداء التمارين الرياضية هو زيادة سرعة معدل ضربات القلب إلى ٨٥ ٪ من الحد الأقصى المتوقع بالنسبة لحالتك. وبالنسبة لمعظم الأفراد، يتم الوصول إلى المعدل المفروض بطرح سن المريض من الرقم ١٩٥؛ فمثلاً، إذا كان سن المريض ٥٠ عامًا، فيتوقع أن يبذل مجهودًا حتى يصل معدل النبضات إلى ١٤٥ نبضة في الدقيقة. وليس ذلك بسبب



الفصل التاسع > سبل الوفاقية من تكرار الإصابة بالأزمات القلبية

أنك لا يجب أن تجعل معدل النبضات يصل إلى أكثر من ذلك، ولكن لأنه ليست هناك حاجة للقيام بذلك؛ فسوف تحقق ما تريده عن طريق الاعتدال في الأداء.

في الواقع، يشكل نوع التمرين الذي تقوم به أهمية كبرى؛ فلا بد أن يركز التمرين على الحركة وليس القوة. فتعتمد عادةً المجموعات الملتحقة بعيادات إعادة التأهيل للشفاء من مرض الشريان التاجي في بريطانيا، مثلاً، والمؤسس معظمها في أقسام العلاج الطبيعي في المستشفيات، على دورات التدريب. ويجمع ذلك بين التمرين على العجلة الثابتة والقفز والركض واستخدام الأجهزة الرياضية المتخصصة وأداء جميع التمارين الخاصة بالسواعد والساق باستخدام أدوات تمرين العضلات (كرات حديدية خفيفة).

وهذا التنوع مهم ليس فقط لأنه لا يجعلك تشعر بالملل، ولكن لأنه يعمل على توزيع الجهد الواقع على مجموعة من العضلات؛ حيث يجعل الجسم كله مستعداً للعودة إلى العمل والقيام بعض الأنشطة الأخرى بعد فترة قصيرة من أداء التمرينات. فركوب الدراجة والركض من الرياضات المعتاد ممارستها بالنسبة لبعض الأفراد، ولكن يشعر الجميع أن القيام ببعض ألعاب الجمباز وبعض الألعاب البسيطة -- يفضل الألعاب غير التنافسية -- يؤدي إلى التشجيع على القيام بزيارة أخرى إلى دورات التدريب، والجدير بالذكر أن الجلسة بأكملها تستغرق ما بين ٢٠ و ٣٠ دقيقة.

فلا بد أن تحضر جلسات التدريب لمدة ٣ أو ٤ مرات في الأسبوع؛ مرتين في الأسبوع على الأقل. وذلك لأنك عندما تقوم بذلك، ستتحسن اللياقة البدنية بسرعة. ولكن، عند بذل مجهود



أكبر، لن يحقق أية فوائد إضافية كما يمكن أن يؤدي إلى إصابة العضلات بالضرر أو قد يؤدي - إذا لم يستطع قلبك العودة إلى الطريقة الطبيعية التي يعمل بها - إلى الإصابة بعدم انتظام ضربات القلب.

علاوةً على ذلك، تختلف احتياجات وقدرات المرضى الذين يحضرون هذه الجلسات. ولكن، القاعدة التي يتم تطبيقها عند ممارسة التمارين هي البدء بتمارين خفيفة، ثم حضور جلسات تزداد فيها التمرينات وفقًا لمعدل ضربات القلب في الجلسة السابقة.

في الثلاثة أسابيع الأولى، لا بد أن يشرف أحد المتخصصين على جميع الجلسات. فمنذ ذلك الوقت، يتم تشجيع المريض على القيام بالتمارين المنزلية بنفس الأسلوب والحفاظ على أن يصل معدل سرعة النبض إلى ٨٥٪ من الحد الأقصى الخاص به. ويمكن أن تشمل "دورة التدريب" على الجري في المكان والقفز لأعلى وأسفل واستخدام كرتين حديديتين يصل وزنها إلى ٣ كيلوجرام. وفي ذلك الوقت، لا بد أن يمتد التمرين إلى المشي لحوالي ١,٥ أو ٣ كيلومتر والذي يمكن أن يزيد بعد ذلك إلى الركض لمدة أسبوعين أو ثلاثة.

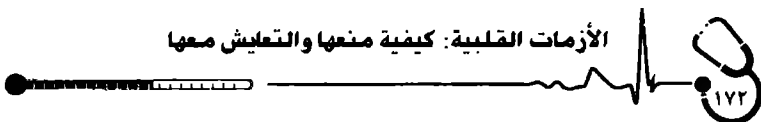
تختلف مدة جلسات إعادة التأهيل التي تنظمها المستشفيات من حوالي ٦ أسابيع إلى ١٢ أسبوعًا اعتمادًا على المصادر المتاحة وعدد المرضى. ويستغرق الأمر هذا الوقت لتمييز الاحتياجات المختلفة الخاصة بهؤلاء الذين يعانون من إصابة بسيطة بالقلب عن تلك الخاصة بمن يحتاجون إلى المزيد من العناية والرعاية. فضلًا عن أن هذه المدة الطويلة نسبيًا تساعد

المرضى على الاعتياد على القيام ببعض التمارين بصفة منتظمة وإقناعهم بأنهم لن يمارسونها للتخلص من الأزمة التي يمرون بها فقط، ولكن سيمارسونها للأبد.

تعمل إعادة التأهيل على مستويات متعددة؛ فهو أمر يساعد على العودة بمستوى اللياقة الفردية إلى المستوى الطبيعي بأسرع ما يمكن. كما يمنح المريض الثقة في أنه يمكن أن يعود للاستمتاع بحياة طبيعية - بل، غالبًا إلى حالة أفضل من التي كان عليها قبل الإصابة بالأزمة القلبية. والتمارين نفسه يشمل مساعدة الفرد على الثقة بنفسه ويساعد على التخلص من الاكتئاب والقلق. وعادةً ما تشعر بكل ذلك نتيجة معرفتك بأنك قد تعرضت لأزمة قلبية. وتعتبر الاتجاهات الجديدة التي تكنسبها من خلال حضور هذه الجلسات مكسبًا بالنسبة لك. وذلك من خلال الأصدقاء الذين يمكن أن تقابلهم في هذه الأماكن.

يمكن أن يساعدك الأصدقاء بطريقة أخرى؛ فهم مثلك، يحاولون الإقلاع عن جميع العادات السيئة التي يمكن أن تؤدي إلى الإصابة بأزمة قلبية. فسيحاولون إنقاص أوزانهم والإقلاع عن التدخين وتغيير عادات تناول الطعام - وغالبًا ما يقومون بكل ذلك مرة واحدة. كما يجب مواجهة التوتر والقلق والاكتئاب بصراحة. فمن الأسهل القيام بكل ذلك وسط الآخرين بدلاً من القيام بذلك بمفردك.

غالبًا ما تستمر مجموعات الدعم الذاتي للتغلب على أمراض القلب في إقامة اجتماعات كثيرة تناقش المرض وطرق علاجه تظل لفترة طويلة بعد الخروج من المستشفى. ولقد أصبحت هذه المجموعات "جمعيات للدعم الذاتي" يتشارك أعضاؤها في ممارسة الرياضة والإبداع. وبالتالي، يمكن أن تتولد صداقات كثيرة



بينهم. ويمكن أن يكونوا مصدرًا قويًا للدعم في أوقات الحاجة إلى ذلك.

بالإضافة إلى ما سلف ذكره، توجد في العديد من المستشفيات العامة، برامج تأهيل مخصصة لمرضى الأزمات القلبية للتغلب على مرض الشريان التاجي. فلقد وصف أحد الأطباء بريطانيًا البرنامج الذي أقامته إحدى المستشفيات المحلية؛ حيث قال أن هذا البرنامج درّب حوالي ١٠٠ مريض وأنهم عادوا إلى حالتهم الصحية الطبيعية جميعًا في غضون عام واحد بتكلفة ٥٣ جنيهًا للمريض الواحد. وهذه التكلفة أقل من تكلفة مكوث المريض نصف يوم في المستشفى.

العودة للاستمتاع بحياة طبيعية

ماذا عن العودة إلى ممارسة الأنشطة الطبيعية؟ من الأسئلة المرتبطة بالموضوع نفسه والتي يمكن أن يفكر فيها المريض ما يلي:

• هل يمكن أن أصبح كما كنت من قبل شخصًا سليمًا متعافيًا؟

معظم المرضى يمكنهم أن يعودوا إلى الحياة الطبيعية المليئة بالنشاط في أقل من ٤ أسابيع بعد الخروج من المستشفى. فإذا كنت تهدف إلى ذلك وإلى العودة إلى العمل في غضون ٣ شهور مثلاً، ستفاجأ بما تشعر به تجاه أسلوبك الجديد في الحياة. فالعديد من المرضى لم ينظروا إلى إصابتهم بالأزمات القلبية على أنها شيء بغض وشاق في حياتهم، ولكن على أنها فرصة يمكن الاستفادة منها في القيام بتغييرات أفضل في المستقبل.



• هل يمكن أن أصاب بأزمات قلبية أخرى؟

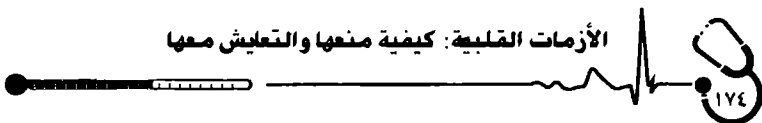
يعتمد احتمال إصابتك بأزمة قلبية أخرى عليك وإن كنت ما زلت مستمرًا في التعرض للعوامل الأساسية التي تزيد من احتمال الإصابة كالتدخين وارتفاع نسبة الكوليسترول وارتفاع ضغط الدم أم لا. فلا بد أن تقلع عن التدخين وتتناول الطعام الصحي وتمارس الرياضة طبقًا لما تنص عليه تعليمات برامج إعادة التأهيل. وإذا كنت تعاني من ارتفاع ضغط الدم، فلا بد أن تتبع تعليمات الطبيب في العلاج. فإذا فمت بكل ذلك، ستقل فرص احتمال إصابتك بأزمة قلبية أخرى.

• هل يمكنني أن أقوم ببعض الأنشطة التي تتطلب بذلك مجهود كبير، مثل: الزراعة؟

تعتبر الزراعة شكلاً ممتازًا من أشكال الرياضة، على شرط أن تقوم بها بطريقة تدريجية، بحيث تحافظ على مستوى اللياقة الخاص بك؛ فلا تقم مثلاً بأعمال كثيرة تفوق الجهد الذي يمكن أن تقوم به. وحتى إذا كنت تتمتع بصحة جيدة تمامًا وسمح لك الطبيب بذلك، فابتعد عن الأعمال التي يمكن أن تؤثر على صحتك كحمل الأشياء الثقيلة. فالقيام بهذه الأعمال يمكن أن يؤدي إلى الإصابة بأزمة قلبية أخرى.

• هل يمكنني العودة للقيادة مرة أخرى؟

نادرًا ما يتوقف المرضى عن القيادة إلا إذا كانوا يعانون من التعرض لأزمات قلبية بصفة متكررة. فمعظم المرضى الذين تم شفاؤهم من الأزمة القلبية يعودون للقيادة في غضون ٣ شهور من الشفاء التام.



• ماذا العلاقة بين الزوجين؟

إذا تم منع المريض من ممارسة حياته الطبيعية مع زوجته، سيؤدي ذلك إلى نتائج عكسية نتيجة الضغوط النفسية والتوتر الذي يمكن أن يسببه ذلك. لذلك، يمكن للمريض ممارستها في الأسابيع الأولى بعد مغادرة المستشفى.

العقاقير والغذاء

إذا كنت قد شُفيت من الأزمة القلبية أو ما زلت في أثناء فترة التماثل للشفاء، فلا بد أنك قد سمعت - إن لم يكن من الأطباء فمن المرضى الآخرين الذين مروا بالفعل بالتجربة نفسها - عن الطرق العديدة التي يمكن أن تقلل بها فرص احتمال إصابتك بأزمات قلبية أخرى.

العقاقير المحصورة للبيتا

تعتبر العقاقير المحصورة للبيتا أول شيء يمكن التحدث عنه فيما يتعلق بعلاج الأزمة القلبية. فكما تم التوضيح في الفصل السادس، تقلل هذه العقاقير من معدل سرعة نبضات القلب وقوة النبضات كما تقلل من الحاجة لمزيد من الأوكسجين. فلقد أظهرت بعض التجارب في النرويج أولاً، ثم في بعض دول أوروبا وشمال أمريكا أنه إذا تناول المرضى الذين تم شفاؤهم من الأزمات القلبية جرعات قليلة من هذا العقار كل يوم، فسيقل خطر الإصابة بأزمة قلبية أخرى يمكن أن تؤدي بحياة المريض.

يؤدي هذا العقار إلى شفاء جميع المرضى من الأزمات القلبية. أما هؤلاء الذين يعانون من الربو (Asthma) أو قصور القلب أو الذين يتأثرون بالآثار الجانبية للعقار بصورة كبيرة، فيمكنهم

الاستغناء عنه. وحتى فترة قريبة، كان يصف الأطباء للمرضى الذين تم شفاؤهم من الأزمة القلبية هذا العقار إلا إذا كان هناك سبب وجيه يمنعهم من تناوله. وما زال العديد من الأطباء يصفونه لمرضاهم على أساس أن له تأثيراً جيداً على القلب وسائر أعضاء الجسم.

الأسبرين

لقد أوضحت بعض التجارب الأخرى أن الأسبرين من العقاقير التي تقلل من خطر الوفاة بعد الإصابة بأزمة قلبية. ولقد تم اختبار الأسبرين بالذات لأنه يمنع تجلط الدم في الشرايين الدقيقة. واشتملت العديد من التجارب على الجمع بين الأسبرين وعقار آخر هو الديبايريدامول (Dipyridamole) الذي يقلل أيضاً من فرص تجلط الدم. فتناول الأسبرين مع أو بدون الديبايريدامول يقلل من نسبة الوفيات بعد الإصابة بالأزمة القلبية.

توصل الأطباء بالنسبة لتناول الأسبرين إلى النتيجة المعروفة عنه وهي أن له تأثيراً طويلاً المدى في منع الإصابة بالأزمات القلبية خاصةً بالنسبة للمرضى الذين سبق وتعرضوا للإصابة بالأزمة القلبية. فيعتبر تناول نصف قرص يومياً ليس مكلفاً على الإطلاق - وتلك هي الجرعة الحالية التي يوصي الأطباء بتناولها لمنع تجلط الدم. كما أنها ليس لها أي آثار جانبية. وهما ميزتان يتمتع بهما الأسبرين عن العقاقير المحصورة للبيتا.

لقد بدأ بعض الأطباء في وصف العقاقير المحصورة للبيتا بدلاً من الأسبرين، بينما قرر البعض وصف الاثنين معاً للمرضى. فتناول الاثنين معاً لن يضر في شيء على الرغم من عدم وجود دليل على أن العلاج الإضافي سيؤدي إلى نتائج أفضل. وبالنسبة



لك، هل يجب أن تقلق إذا لم يصف لك الطبيب أيًا منهما؟ عمومًا، لا بد أنك ستقلق حتى لو كان السبب الوحيد لقلقك هو أن هناك أدلة قوية على أن هذه العقاقير تمنع الإصابة بأزمة قلبية أخرى. فتناول الأسبرين بالجرعة المنخفضة التي تصل إلى ٧٥ مليجرام في اليوم يعتبر من الأشياء التي يمكن أن تحرص عليها دون أن يصفه لك الطبيب.

النظام الغذائي القائم على تناول زيوت الأسماك

في النصف الثاني من عام ١٩٨٩، دارت جميع الأبحاث الخاصة بأمراض القلب عن زيوت الأسماك. ففي عام ١٩٨٣، بدأ معهد الأبحاث الطبي البريطاني في وضع دراسة لمعرفة إن كان المرضى الذين سبق وتعرضوا لأزمات قلبية يمكنهم تقليل خطر الإصابة بأزمة قلبية أخرى عن طريق تغيير نظام الغذاء.

ولقد تم اختيار ٣ أنواع من الأنظمة الغذائية التي يمكن من خلالها القيام بذلك:

- تقليل نسبة الدهون: تقليل نسبة الدهون المشبعة وتناول الدهون غير المشبعة بدلاً منها
- زيادة نسبة تناول زيوت الأسماك، مثل: الماكريل والرنجة والسلمون والسردين واليلشار
- زيادة نسبة تناول الألياف الموجودة في الحبوب، مثل: خبز الدقيق الكامل والردة

لقد نصح الأطباء أكثر من ٢٠٠٠ مريض تحت سن ٧٠ عامًا ممن تم شفاؤهم من الأزمة القلبية باتباع نوع أو اثنين أو الأنواع الثلاثة من هذه الأنظمة الغذائية أو عدم اتباع أي منها وذلك من

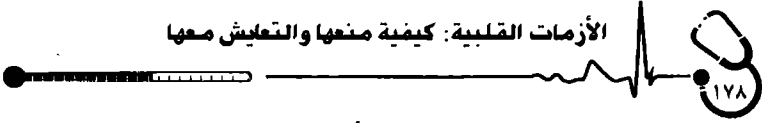


خلال تقسيمها إلى ٨ مجموعات. ولقد تمت متابعة حالتهم لمدة ٥ سنوات، مع بذل الباحثين قصارى جهدهم للتأكد من أنهم يتبعون ما نصحهم به الأطباء.

بخصوص ذلك، وجد المرضى أنه من الأسهل اتباع النظام الغذائي القائم على الزيادة في تناول زيوت الأسماك والزيادة في تناول الألياف بدلاً من النظام الغذائي القائم على تقليل نسبة الدهون.

بناءً على ذلك، كانت نتائج التقرير الذي تم إعلانه عام ١٩٨٩ بخصوص التجارب التي تم إجراؤها مذهشة؛ فخلال عامين من الإصابة بالأزمات القلبية، كانت نسبة الوفيات بالنسبة لنصف عدد المرضى الذين اتبعوا النظام الغذائي القائم على زيادة تناول زيوت الأسماك (٩٤ حالة وفاة) أقل من النصف الآخر الذي لم يتبع هذا النظام (١٣٠ حالة وفاة). وعند تدوين جميع الإحصائيات، اتضح أن تناول زيوت الأسماك أدى إلى تقليل عدد الوفيات بنسبة ٣٩٪. أما الزيادة في تناول الألياف، لم تؤد إلى أية نتائج إيجابية طالما أنه لم يتم اتباع النصيحة الخاصة بتقليل نسبة الدهون. وبالتالي، لم يتم قياس نتائجها.

أثارت نتائج هذه التجارب الجدل حول الفائدة التي يمكن أن تعود على مريض الأزمة القلبية عند تناوله زيوت الأسماك. كما كان هناك اختلاف حول العلاقة الممكنة بين اتباع النظام الغذائي القائم على زيادة تناول زيوت الأسماك وقلة التعرض للأزمات القلبية في البلدان التي يكثر فيها تناول الأسماك كاليابان وشمال أمريكا (الإسكيمو).



فحتى الآن، لا يمكن الجزم بأن هذا الانخفاض في عدد الوفيات كان تأثيرًا حقيقيًا وتابعًا لزيادة تناول زيوت الأسماك أم كان مجرد صفة مميزة لهذه التجربة الخاصة. ومع ذلك، لن يضر المرضى الذين تم شفاؤهم من الأزمة القلبية أن يتبعوا النظام الغذائي القائم على تناول الأسماك، فكل ما يحتاجون القيام به هو تناول زيوت الأسماك ٣ مرات أسبوعيًا بدلاً من الوجبات المعتادة.

والخلاصة من كل ذلك هو أن المرضى الذين تم شفاؤهم من الأزمات القلبية يمكنهم أن يقوموا بالكثير لمساعدة أنفسهم على الاستمتاع بحياة مليئة بالحيوية والنشاط، فأساس هذه الحياة هو ممارسة الرياضة وتناول الطعام الصحي وربما تناول الأسبرين و/أو العقاقير المحصرة للبيتا يوميًا، وكذلك تناول زيوت الأسماك ٣ مرات في الأسبوع. بالإضافة إلى ذلك، يحتاج معظم هؤلاء المرضى إلى زيادة الثقة بالنفس حتى لا يشعرون أنهم لا يمكنهم القيام بشيء سوى انتظار الإصابة بالأزمة القلبية التالية. كما يجب أن يشجعهم المقربون منهم على الالتزام بنصائح الأطباء دون أن يبدو أي اعتراضات. وإذا كانت هذه هي الرسالة نفسها التي استطاع أن يوصلها هذا الكتاب لقرائه، إذًا، فقد حقق الهدف من نشره.

الفصل العاشر

التغلب على أمراض القلب

لقد قام بعض الخبراء بمراجعة ونشر العديد من التجارب الخاصة بالأنواع الجديدة لعلاج أمراض القلب والتي بدأت في الثمانينيات واستمرت حتى النصف الأول من التسعينيات. وقد كانت هذه الأبحاث النهائية أساس بعض الإرشادات للأطباء الذين قاموا بتطبيقها على المرضى الذين يواجهون خطر الإصابة بالأزمة القلبية أو المصابين بها بالفعل.

من المصطلحات الشائعة الآن في مجال العلاج الطبي "العقاقير مثبتة الفاعلية". ولذلك أسباب عدة؛ فتكاليف العلاج في ازدياد مستمر ولا بد أن يكون الأطباء قادرين على تبرير تناول بعض أنواع العلاج وذلك عن طريق مقارنة تكاليف العلاج الذي تم وصفه بالفوائد التي سيحنيها المريض من تناوله. هذا، بالإضافة إلى شك المرضى في أن فوائد العلاج التقليدي ليست مبنية على أية حقائق واضحة. وبالتالي، أصبحت جميع أنواع العلاج الحالية، سواء الجديدة أم القديمة، خاضعة للتحليل الدقيق والتجارب المعملية العشوائية لتحديد تأثيراتها الفعلية. كما تتم مناقشة الأطباء، بل إرغامهم على عدم وصف أي أدوية إلا إذا أثبتت هذه التجارب وغيرها من التحاليل العلمية الأخرى فائدتها.

بهذا الصدد، قد كان علاج أمراض القلب من أول أنواع العلاج التي خضعت لهذا النوع من التحاليل. وقامت بعض الهيئات بإصدار الإرشادات الخاصة بهذه التحاليل، مثل: النقابة الطبية البريطانية وكلية الطب الأمريكية والجمعية الأمريكية للطب الباطني. علاوة



على ذلك، دوّنت هذه الهيئات الكبرى اكتشافاتها في دليل الإرشادات الطبية الذي كان أول إصدار له في عام ١٩٩٩. ولقد وصفت هذه الهيئات الاكتشافات على أنها "ملخص لأفضل الأدلة المتاحة عن الرعاية الصحية الفعّالة".

وعلى الرغم من أن دليل الإرشادات الطبية موجه للأطباء الممارسين، فسيستفيد كل فرد عندما يعرف أفضل الإرشادات العملية بالنسبة لحالته؛ حيث يتم، الآن، اعتبار هؤلاء الأطباء والمرضى شركاء في اتخاذ القرارات الخاصة بالعلاج. ومن ثم، من الأفضل للمرضى وكذلك الأطباء معرفة أفضل أنواع العلاج بالنسبة لحالتهم. وذلك لأنه في هذه الحالة، سيعرف المرضى سبب معالجتهم بطريقة معينة. علاوة على ذلك، قد يحتاج المريض إلى مساعدة نفسه عندما لا ينتبه إليه الآخرون. لذا، سيتم فيما يلي تقديم الأهداف الأساسية التي تم نشرها في دليل الإرشادات الطبية للأطباء الذين يعالجون مرضى القلب.

بعض الإرشادات عن الأزمات القلبية

إذا شعرت ببعض الآلام التي تدل على احتمال إصابتك بأزمة قلبية، فسيؤدي تناولك لقرص الأسبرين في الحال إلى نتائج جيدة. لذا، امضغ القرص أولاً ثم ابلعه. فهناك دليل على أنك إذا قمت بذلك، ستحصل على نتائج سريعة من أجل الحد من الأضرار التي يمكن أن تصيب عضلة القلب. فقم بذلك حتى لو كنت تتناول الأسبرين يوميًا. وذلك لأن هناك دليلاً على أن الأزمة القلبية قد تكون بدأت نتيجة خروج كمية كبيرة من الصفائح الدموية الجديدة من نخاع العظم - ولن تتأثر إذا كنت قد تناولت الأسبرين قبل حدوث ذلك بساعة أو أكثر. فتناول قرص الأسبرين



الفصل العاشر < القلب على أمراض القلب

في هذا الوقت هو فقط الذي يمكن أن يكون له تأثير فيعمل على منع تكتل هذه الصفائح الدموية مع بعضها البعض أو تجاه جدار أحد الشرايين التاجية لتكون جلطة.

لذلك، فإن احتفاظك بالأسبرين ليكون معك في أي مكان فكرة جيدة بحيث تكون مستعدا في أي وقت إذا تعرضت لأزمة قلبية. ويكفي الاحتفاظ بقرص واحد، كما أنك لست في حاجة إلى تناول بعض الماء معه - ففي الحقيقة، مضغ الأسبرين مفيد في هذه الحالة لأنه سيصل إلى تيار الدم أسرع. وبمجرد أن يحدث ذلك، لا بد أن تتناول نصف قرص من الأسبرين يوميا من أجل الحفاظ على صحتك.

بالإضافة إلى ما سبق، أوضحت الإرشادات أنك إذا كنت تعاني من أزمة قلبية، فلا بد أن يعطيك الطبيب الذي تابع حالتك في البداية مادة مذيبة للتجلط بأسرع ما يمكن. وإلى جانب ذلك، فلا بد أن يحقن المريض بالعقار المحصر للبيتا (Beta-blocker) في أحد الأوردة في البداية، ثم يتبع ذلك وصف أقراص هذا العقار لسنوات عديدة. كما يجب أن يصف لك الطبيب العقار المانع لتكون عصارة قشرة الغدة الكظرية (وهي غدة محاذية للكلية) خلال ٢٤ ساعة والاستمرار في تناوله لمدة شهر إذا كان احتمال الوفاة قليلا إلى حد ما. ويمكن أن يصفه الطبيب لمدة عدة أشهر، إذا كانت هناك أية إشارات على احتمال إصابتك بقصور في القلب (أهم الدلائل على ذلك عدم القدرة على التنفس وتورم رسع القدم). كما أن عقار النترات مفيد في تخفيف الأعراض في المراحل الأولى بعد الأزمة القلبية.

قد يبدو هذا نوعاً من العلاج المركب، ولكن التجارب المعملية المثبتة بالعينات العشوائية قد أثبتت أن جميع أنواع هذا العلاج تقلل بشكل كبير نسب الوفيات بعد الأزمات القلبية.

وإذا وصلت إلى المستشفى في خلال ٤ ساعات من بداية شعورك بالألم في الصدر وقام الأطباء بعمل الأشعة الخاصة برسم القلب لتدفق الأوكسجين الضعيف إلى عضلة القلب (في أثناء الإصابة بفقر الدم الموضعي)، فيعني ذلك ازدياد فرص الشفاء، وذلك عن طريق القيام بعملية توسيع الشرايين التاجية بالبالون في الحال، فإذا تم القيام بذلك خلال ٩٠ دقيقة من الوصول للمستشفى عن طريق فريق طبي مدرب ومعتاد على القيام بهذا النوع من الأشعة، فقد يمنع ذلك حدوث الكثير من المضاعفات، وربما جميع الأضرار التي يمكن أن تلحق بالقلب.

بعض الإرشادات عن حالات الذبحة غير المستقرة

إن الإرشادات الخاصة بعلاج حالات الذبحة غير المستقرة واضحة. ويعتبر أهم عامل للتغلب عليها هو أن يتناول المرضى جرعة من الأسبرين تعادل ٣٢٥ مليجرام في اليوم (قرص أسبرين واحد). ويعمل ذلك على تقليل خطر الوفاة نتيجة الإصابة بالأزمة القلبية أو السكتة الدماغية بمعدل يزيد عن الثلث (٣٥٪) على مدار الستة أشهر التالية. ففي إحدى التجارب الطبية التي أجريت على حوالي ٤,٠٠٠ شخص يعاني من الذبحة غير المستقرة، وصل معدل الوفيات في ٦ شهور إلى ١٤٪ عند تناول بعض أنواع العلاج البديلة التي لا تحتوي على أي أدوية وإلى ٩٪ عند تناول الأسبرين. وعلى الرغم من أن الأسبرين معروف بأنه



يسبب النزيف المعوي والاضطرابات المختلفة في المعدة، فإن المرضى لم يتعرضوا لأي من هذه الأعراض في هذه التجارب.

كما كان هناك دليل قوي على أن إضافة تركيبات الهيبارين المضادة للتجلط أو الهيبارين منخفض الجزيئات (Low molecular weight heparin) إلى الأسبرين قد تزيد من خفض معدلات الوفيات. ولكن، يعتبر الهيبارين طويل المدى علاجًا مركبًا ويمكن أن يسبب النزيف. ومع ذلك، لم يتضح بعد أن المادة التي تتم إضافتها للأسبرين لها أهمية كبيرة. علاوةً على ذلك، طلب بعض الأطباء البريطانيين والأمريكيين معرفة المزيد - من خلال التجارب المعملية العشوائية - عن الفوائد أو الآثار الجانبية الممكنة لبعض أنواع العقاقير مثل: النترات أو العقاقير المحصرة للبيتا فيما يتعلق بالذبحة غير المستقرة. كذلك، لم يتم التوصل بعد إلى وجود دليل قاطع على أن القيام بعمليات توسيع الشرايين بالنسبة لحالات الذبحة غير المستقرة له فوائد تفوق فوائد العلاج البسيط عن طريق تناول الأسبرين.

بعض الإرشادات عن منع تكرار الإصابة بالأزمة القلبية

تتمثل أكبر مشكلة يمكن أن يواجهها أي شخص تعرّض لأزمة قلبية في كيفية تجنب الإصابة بأزمة أخرى. ولقد تمت دراسة هذا الموضوع عن طريق إجراء العديد من التجارب المعملية العشوائية وتم التوصل فيها إلى النتائج التي تم نشرها في دليل الإرشادات الطبية. وجاءت الإرشادات كما يلي:

لقد أدى العلاج المذيب للتجلط (Antiplatelet) وأهم صورته الأسبرين إلى "تقليل خطر الإصابة بأي من الأمراض الخطيرة المتعلقة بالأوعية الدموية" - يعني ذلك أعراض كل من حالات



الذبحة غير المستقرة والأزمات القلبية والسكتة الدماغية، وتصل الجرعة الواجب تناولها إلى ٧٥ مليجرام في اليوم (ربع قرص من الأسبرين) ولذلك نفس التأثير الفعّال الذي يحدث عند تناول الجرعات الكبيرة، وبالنسبة للقلّة من المرضى الذين يعانون من حساسية عند تناول الأسبرين، فيعتبر الكلوبيدوجريل (Clopidogrel) بديلاً فعّالاً عن الأسبرين. كما أنه ليست هناك فائدة من إضافة المواد المذيبة للتجلط إلى الأسبرين.

بالإضافة إلى ما سبق ذكره، نصت الإرشادات أيضاً على ضرورة تناول العقاقير المحصورة للبيتا والعقار المانع لتكون عصارة قشرة الغدة الكظرية. فلقد أوضحت التجارب المعملية العشوائية أن العقاقير المحصورة للبيتا تقلل من معدلات الوفاة المفاجئة ومعدلات الوفيات التي يمكن أن تحدث نتيجة الإصابة بأزمة قلبية أخرى بالنسبة للمرضى الذين سبق وأصيبوا - على الأقل - بأزمة قلبية واحدة. كما تقلل أيضاً هذه العقاقير من معدلات الأزمات القلبية المتكررة قليلة الخطورة.

كذلك، نصت الإرشادات على ضرورة تناول العقار المانع لتكون عصارة قشرة الغدة الكظرية للمرضى الذين لا تعمل عضلة القلب عندهم بطريقة جيدة بعد الإصابة بأزمة قلبية، وبصفة خاصة، يُنصح بتناول هذا العقار للمرضى المصابين بخلل في وظائف البطين الأيسر (Left ventricular dysfunction)، فهو يساعد على خفض معدلات الوفيات وأعداد المصابين بقصور القلب وكذا المصابين بأزمات قلبية متكررة. ولكن، لم يتم إثبات ضرورة إعطاء المرضى الذين لا يعانون من أي مضاعفات في القلب هذا العقار بعد الإصابة بأزمة قلبية.

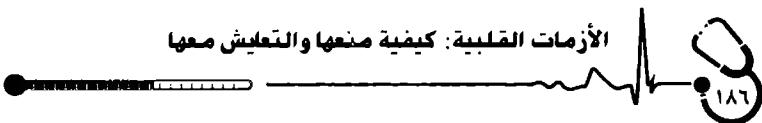


من ناحية أخرى، قد أشارت بعض الإرشادات إلى أن تناول العقاقير المضادة لعدم انتظام ضربات القلب بكثرة قد يزيد من خطر الوفاة المفاجئة بعد الإصابة بأزمة قلبية ونصحت بعدم تناولها إلا في ظروف خاصة. كما لا يُفضل تناول العقاقير المحصورة للكالسيوم قصيرة المدى (التي يجب تناولها أكثر من مرة في اليوم الواحد بالنسبة لبعض الحالات الخاصة) بعد الإصابة بأزمة قلبية.

أما بالنسبة للنساء، فعلى الرغم من أن العلاج البديل للهرمون يبدو كما لو كان يقلل من مخاطر تكرار الإصابة بأزمة قلبية، فلم يتم التوصل إلى دليل قاطع من خلال التجارب العملية العشوائية الواسعة النطاق على أن هذا العلاج له هذا التأثير فعلاً.

لقد أوضحت الإرشادات أن عقاقير الستاتين (Statin) التي تقلل من نسبة الكوليسترول "تقلل بدرجة كبيرة خطر الوفاة الناتج عن الإصابة بأمراض القلب مع عدم الزيادة في معدل الوفيات الناتجة عن الإصابة بالأمراض غير المتعلقة بالقلب".

وعلى الرغم من أنه ليس هناك دليل مباشر على أن خفض ضغط الدم عند المرضى الذين يعانون من مرض الشريان التاجي يمنع الإصابة بأزمات قلبية أخرى، فقد نصت الإرشادات على أن هناك دليلاً بالنسبة لمن لم يعانون من أي أمراض في القلب يشير إلى ضرورة خفض ضغط الدم بالنسبة لمن يزداد عندهم خطر الإصابة بها. وأفضل دليل على ذلك حتى الآن هو الوقت الذي يتم استخدام العقاقير المحصورة للبيتا فيه.



بعض الإرشادات عن بعض أنواع العلاج البديلة

لقد كتبت الصحف كثيراً عن مزايا العقاقير المضادة للتأكسد (Antioxidants) في حماية الأفراد ضد الأزمات القلبية. وأكد خبراء الصحة على أنه كي يتمتع الفرد بصحة جيدة، لا بد أن يتناول بعض أنواع الطعام أو بعض المواد المضادة التي تضمن تناوله للمركبات المضادة للتأكسد، مثل: فيتامين (هـ) والبيتاكاروتين (Beta-carotene)^(١) وفيتامين (ج). ولكن، لسوء الحظ ليس هناك دليلاً يؤكد على صحة ذلك.

خضعت المركبات المضادة للتأكسد - مثل العقاقير - للدراسة التي قامت بها الهيئات البريطانية والأمريكية التي تبحث عن وجود دليل على تأثير هذه المركبات. ولقد نصت الإرشادات أن دور فيتامين (هـ) والبيتاكاروتين وفيتامين (ج) لم يتضح بعد.

من ناحية أخرى، يوضح الدليل الذي توصلت له التجارب المعملية العشوائية أن المرضى الذين يعانون من تجلط في الشريان التاجي سيستفيدون كثيراً إذا اتبعوا نظاماً غذائياً معيناً يشتمل على تناول كمية وفيرة من الأسماك والفواكه والخضراوات والخبز والمكرونة والبطاطس وزيت الزيتون والزبد الصناعي النباتي. وعلى النقيض من ذلك، قد توصلت التجارب المعملية العشوائية إلى أنه لم تتأثر معدلات الإصابة بالأزمات القلبية قليلة الخطورة أو معدلات الوفيات الناتجة عن الإصابة بأمراض القلب باتباع أنواع النظام الغذائي القائم على تناول الأطعمة التي بها نسبة منخفضة من الدهون أو الذي يشتمل على الأطعمة التي بها نسبة عالية من الألياف.

(١) شكل من أشكال الكاروتين وهو من مشتقات فيتامين (أ) ويوجد في الدم.



كما أضافت الإرشادات أن التأهيل لمواجهة أمراض القلب يقلل من العوامل التي يمكن أن تزيد من خطر الإصابة بمرض الشريان التاجي كما يقلل من احتمال وجود بعض الأمراض بالقلب بعد الإصابة بأزمة قلبية. ولقد أوضحت العديد من الدراسات (غير التجارب المعملية العشوائية) أنه عندما يقلع مريضى الشريان التاجي عن التدخين، يقل إلى حد كبير خطر تكرار الإصابة بأمراض الشريان التاجي أو الوفاة. كما نصت الإرشادات أن مادة النيكوتين لها تأثير جيد على مريضى الشريان التاجي.

وعلى الرغم من أن التحكم في الحالة النفسية للمريضى يمكن أن يقلل من معدلات الأزمات القلبية المتكررة أو الموت المفاجئ عند المريضى الذين يعانون من مرض الشريان التاجي، فإن التجارب المعملية العشوائية التي أوضحت ذلك ليست مبنية على أسس سليمة تمامًا.

لقد أوضحت المقارنات التي قامت بها العديد من هذه التجارب المعملية الحديثة بين العلاج الطبي وعمليات استبدال الشرايين التاجية عند المريضى الذين ثبتت معاناتهم من مرض الشريان التاجي أنه عن طريق الوسائل الحديثة والعلاج الطبي الأمثل، تم التوصل إلى أنه للجراحة مزايا أكثر من العلاج الطبي وحده على مدى ٥ أو ١٠ سنوات قادمة. وذلك حيث إن نتائج العمليات الجراحية في التجارب التي أجريت في فترة التسعينيات أفضل من التي أجريت في فترة الثمانينيات. كما أن استخدام الأنابيب السلوكية له تأثير أكثر فاعلية من عمليات توسيع الشرايين التاجية بالبالون على المدى القريب والبعيد.

ملحق (أ)

نصائح وقائية

هذا الملحق، ببساطة، عبارة عن مجموعة من "القواعد التي يمكنك الاستمتاع بالصحة وفقًا لها إذا كنت تريد أن يكون قلبك دائمًا في حالة مستقرة". لذلك، ففي محتواه، يتم تقديم بعض القواعد التي تنطوي على القيام ببعض الأفعال المفيدة مع توضيح بعض الأمور القليلة التي لا يجب القيام بها. ومن تلك القواعد:

- حافظ على اللياقة البدنية؛ فلا بد أن تمارس بعض الرياضات كالمشي والوثب والسباحة؛ حيث عادةً ما يشعر الفرد بحالة أفضل عند ممارستها. فعندما لا تتحرك وتشعر بالكسل، ستشعر بالتأثير السلبي لذلك فيما بعد، كما سيتأثر القلب بذلك أيضًا.
- حاول التنوع في الرياضة التي تمارسها بحيث لا تشعر بالملل. فهذه الطريقة لن تتوقف عن ممارستها أبدًا.
- تناول الأطعمة الصحية؛ فحاول الحصول على البروتين من الأسماك والدواجن والحبوب وعلى الدهون من الخضراوات أو زيوت الأسماك. علاوةً على ذلك، حاول أن تتناول كمية وفيرة من الفاكهة وتناول البطاطس المطبوخة أو المسلوقة. كما يمكنك تناول المكرونة والأرز مع الاستمتاع بالنكهة المختلفة للتوابل بدلاً من إضافة المزيد من الملح

في الطعام. كذلك، حاول التنوع في الخضراوات والفاكهة التي تتناولها. أما اللحوم الحمراء ومنتجات الألبان، فحاول التقليل منها وحتى عند تناولها قم بإزالة الدهون الموجودة فيها.

▪ لا تقلق على الوزن: إذا كنت تتناول الطعام بطريقة صحيحة وتمارس الرياضة بالقدر المطلوب، فلن يزداد وزنك، بل قد ينقص الوزن وتتمتع بمظهر جميل تفتخر به. ولا تتبع أي رجيم قاس أبدًا لأنك لن تلتزم به!

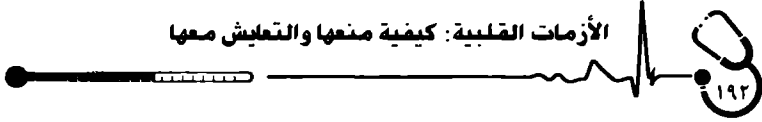
▪ لا تدخن - ولا حتى سيجارة واحدة في اليوم. وإذا كنت تدخن، لا تقلل من عدد السجائر التي تدخنها، ولكن قم بالإقلاع نهائيًا عن التدخين. واعلم أن الإقلاع عن التدخين ليس أمرًا شاقًا إذا كان هناك دافع كاف يشجعك على الإقلاع. وبالنسبة لهذا الكتاب، فهو يحاول أن يوفر لك هذا الدافع.

▪ لا تتناول الكحول أبدًا لأن له تأثيرًا ضارًا جدًا على القلب.

▪ إذا كان قد عانى أحد أفراد أسرتك من أزمة قلبية في الصغر، فلا بد أن تتابع نسبة الكوليسترول الخاصة بك باستمرار. فإذا كانت مرتفعة، حاول تغيير الأسلوب الذي تعيش به حياتك بحيث يمكنك خفض هذه النسبة. ومعظم الناس يمكنهم القيام بذلك بسهولة إلى حد ما - ويعتمد ذلك أيضًا على ما يدفعك للقيام بذلك! وبالنسبة لهؤلاء الذين لا يستطيعون خفض نسبة الكوليسترول، فيمكنهم استشارة الطبيب في تناول العقاقير التي تقوم بهذه الوظيفة.



- قم بقياس ضغط الدم، فإذا كان مرتفعاً، اعرف من الطبيب كيف يمكنك خفضه إلى المستوى الطبيعي.
- إذا كنت تعاني من مرض السكر، حاول التحكم بقدر المستطاع في معدل الجلوكوز في الدم وجرعات الأنسولين. وعلى الرغم من أن الحفاظ على ذلك قد يكون أمراً شاقاً، فقد يكون في الوقت نفسه أكبر ضمان للتمتع بصحة أفضل.
- إذا كنت مريضاً بالفعل بالذبحة، فلا بد أن تطبق كل النصائح السابقة. وحاول الحفاظ على اللياقة البدنية قدر المستطاع، ولكن عندما تشعر بالألم، استرح وتوقف عما تقوم به. ويجب على أي مريض يعاني من الذبحة وبقل عمره عن ٦٥ عاماً أن يناقش مع الطبيب إمكانية القيام بعملية استبدال الشرايين التاجية أو توسيعها إن كانت الحالة تستدعي القيام بذلك.
- إذا بدا أن ألم الذبحة يستمر لفترة أطول من الفترة الطبيعية أو كان الألم شديداً لا تستطيع تحمّله، لا تتردد في الاتصال بخدمة الطوارئ. فدخل المستشفى في مرحلة متقدمة قد يكون الطريقة الوحيدة لضمان العيش مع التمتع بصحة جيدة.
- بعد الإصابة بأزمة قلبية، لا بد من تطبيق جميع القواعد السابقة بشكل أدق. وعلى الرغم من ذلك، فإن الأزمة القلبية ليست دليلاً على عدم قدرتك على القيام ببعض الأشياء إلا في حالات الإصابة الشديدة. وذلك، حيث يعود ٩ من كل ١٠ مصابين بالأزمة القلبية إلى الحالة الصحية



الجيدة التي كانوا عليها قبل الإصابة، ويستغل الكثير إصابتهم بالأزمة القلبية كنقطة تحول للاستمتاع بالحياة بأسلوب صحي أفضل.

▪ يعتبر اتباع أسلوب جديد في الحياة أمراً مهماً للمحافظة على القلب في حالة جيدة: فيمكنك أن تزيد من فرص الاستمتاع بحياة صحية أفضل عن طريق تناول الوجبات التي تحتوي على زيوت الأسماك ٣ مرات في اليوم، كما قد يفيد أيضاً تناول قرص أسبرين يومياً لا يزيد عن ٧٥ مليجراماً، ولكن لا بد أن تستشير الطبيب قبل القيام بذلك.

كلنا نعرف أنه لن تستمر حياة أي فرد منا إلى ما لا نهاية. ولكن، إذا اتبعت هذه القواعد البسيطة، فسوف تزيد من فرص الاستمتاع بالحياة حتى تصل إلى ٨٠ عاماً دون الإصابة بالأمراض.

وأخيراً، إذا كنت مهتماً بالإسهام في معالجة من يعانون من مرض القلب، يمكن الاتصال بالمؤسسة البريطانية لعلاج مرض القلب والتي يتوفر بها ما يلي:

- قسم للأبحاث الخاصة بعلاج مرض القلب
- المحافظة على أن يكون الأطباء على علم بأحدث التطورات في أنواع علاج مرض القلب
- إمداد الأقسام المتخصصة في علاج القلب بالمستشفيات وكذلك سيارات الإسعاف بجميع الأجهزة المطلوبة للعلاج
- نشر الوعي بكيفية الاعتناء بالقلب بحيث يكون دائماً في حالة صحية جيدة



ملحق (أ) < نصائح وقائية

إذا أردت أن تعرف المزيد عن هذه المؤسسة، فإليك العنوان الخاص بها:

Broughton House
9 St Mark's Hill
Surbiton
KT6 4SB

تأكد من أن كل ما تم تقديمه سلفاً في فصول الكتاب من معلومات قيمة يستند على التجربة الحية الناجحة مع العديد من المرضى من مختلف الأماكن.

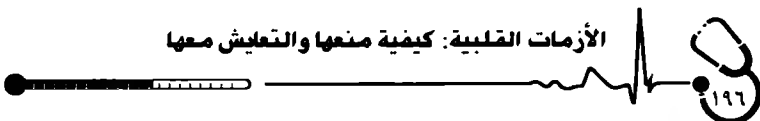
ملحق (ب)

بعض العقاقير لمعالجة أمراض القلب

فيما يلي، سيرد ذكر بعض القوائم التي تحتوي على أكثر العقاقير انتشارًا وفعاليةً على الإطلاق. وقد تم وصفها للمرضى الذين يزداد عندهم خطر الإصابة بتصلب الشرايين أو مرض القلب الناتج عن فقر الدم الموضعي. وقد يتم وصف هذه العقاقير من أجل السيطرة على مرض الذبحة أو عدم انتظام ضربات القلب أو لمنع الإصابة بأزمة قلبية أو تكرارها أو لمعالجة قصور القلب. ولقد تم سرد العقاقير هنا وفقًا لأسمائها الشائع استخدامها وليس وفقًا لأسمائها التجارية. والجدير بالذكر أن كلا الاسمين لا بد أن يكون مكتوبًا على العبوة الخارجية لأي عقار. علاوةً على ذلك، تم تصنيف العقاقير المذكورة وفقًا لتأثيرها على الجسم حتى يتم التعرف على رد فعل الجسم تجاهها.

على الرغم من أن تأثيرات العقاقير التي تندرج تحت كل مجموعة متشابهة إلى حد كبير، فهي تختلف فيما بينها. وقد يُفضل بالنسبة لبعض المرضى تناول العقاقير المُحصرة للبيتا (Betablocker)^(١) أو العقاقير المضادة للكالسيوم عن البعض الآخر. ولا بد أن يرجع القرار لتقييم الطبيب لهذه الحالة الخاصة. وقد تم وضع هذه القائمة كي يستطيع المرضى الذين يعانون من بعض

(١) عقاقير تُحصر الفعل الأدرينالي للبيتا وتقلل من قوة ضربات القلب وسرعتها، وكذلك تمنع عدم انتظامها.



المضاعفات في القلب معرفة المزيد عما يصفه الطبيب لهم من عقاقير؛ فلم يُقصد منها تفضيل أي عقار أو فئة من العقاقير عن غيرها من العقاقير.

العقاقير التي تساعد على تقليل خطر

الإصابة بالذبحة والأزمات القلبية

هيبوليبيديميكس (Hypolipidaemics)^(٢)

أسييموكس (Acipimox)

كوليسترامين (Cholestyramine)

كوليستيپول (Colestipol)

بيزافيرات (Bezafibrate)

سبروفيرات (Ciprofibrate)

كلوفيرات (Clofibrate)

فينوفيرات (Fenofibrate)

جيمفيبروزيل (Gemfibrozil)

ستاتين (Statins) وتتضمن هذه المادة ما يلي:

أتورفاستاتين (Atorvastatin)

سيرفاستاتين (Cerivastatin)

(٢) مادة تعمل على تقليل نسبة الكوليسترول والدهون في الدم.



ملحق (ب) < بعض العقاقير لمعالجة أمراض القلب

فلوفاستاتين (Fluvastatin)

برافاستاتين (Pravastatin)

سيمفاستاتين (Simvastatin)

أحماض الإيكوسابينتانويك ((EPA) Eicosapentaenoic acid)

عقاقير معالجة الذبحة

النترات (Nitrate)^(٣)

ثلاثي نتريل الجليسرين (Glyceryl Trinitrate)

أيزوسوربايد دينيترات (Isosorbide dinitrate)

أيزوسوربايد مونونيترات (Isosorbide mononitrate)

بينترايثريتول تيترانيترات (Pentaerythritol tetranitrate)

العقاقير الشبيهة بالنترات (Nitrate-like agent)

نيكورانديل (Nicorandil)

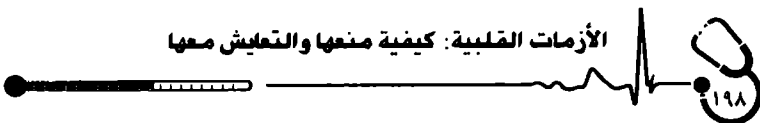
العقاقير المحصرة للبيتا (Betablockers)

أسيبيوتولول (Acebutolol)

أتينولول (Atenolol)

بيسوبرولول (Bisoprolol)

(٣) مادة تعمل على تقليل الضغط الواقع على القلب مما يؤدي إلى توسيع المناطق الضيقة في الشرايين التي لا يمر فيها الدم بسهولة.



ميتوبرولول (Metoprolol)

نادولول (Nadolol)

أوكسبرينولول (Oxprenolol)

بيندولول (Pindolol)

بروبرانولول (Propranolol)

تيمولول (Timolol)

العقاقير المضادة للكالسيوم (Calcium antagonists) ^(٤)

أملوديبين (Amlodipine)

ديلتيازيم (Diltiazem)

فلوديبين (Felodipine)

نيكارديبين (Nicardipine)

نيفيديبين (Nifedipine)

نيسولديبين (Nisoldipine)

فيراباميل (Verapamil)

عقاقير معالجة الأزمات القلبية الحادة

العقاقير المضادة للتجلط (Anticoagulants) ^(٥)

ديسيرودين (Desirudin)

(٤) عقاقير تقلل من قوة انقباض عضلة القلب وتساعد على توسيع الشرايين التاجية كما تساعد

على وصول الأوكسجين إلى عضلة القلب وتقليل حاجة القلب إلى مزيد من الأوكسجين.

(٥) عقاقير تمنع الإصابة بتجلط الدم في الشرايين التاجية.



هيبارين (Heparin)

ليبيرودين (Lepirudin)

نيكويمالون (Nicoumalone)

فينيندايون (Phenindione)

ورفارين (Warfarin)

فibrinolytics (٦)

ألتيلاس (Alteplase)

أنيستريبلاس (Anistreplase)

ريتيلاس (Retepase)

ستربتوكيناز (Streptokinase)

العقاقير المنشطة لمواد تكوّن البلازمين في الخلايا

(Tissue Plasminogen Activator)

يوروكيناز (Urokinase)

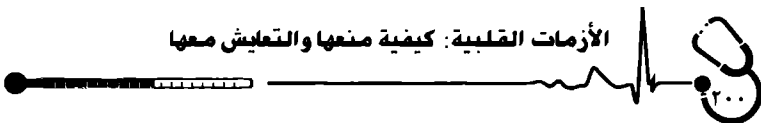
العقاقير المانعة لتجمع الصفائح الدموية وتصلب

الشرايين (Antiplatelet)

أبسيكسيماب (Abciximab)

أسبرين (Aspirin)

الأزمات القلبية: كيفية منعها والتعاليش معها



كلويدروجيل (Clopidogrel)

ديبايردامول (Dipyridamole)

إيبتيغيباتايد (Eptifibatide)

تيروفيبان (Tirofiban)

عقاقير معالجة عدم انتظام

ضربات القلب وقصور عضلة القلب

العقاقير التي تساعد على انتظام ضربات القلب وتمنع

عدم انتظامها (Anti-arrhythmics)

أميودارون (Amiodarone)

ديسوبيراميد (Disopyramide)

فليكائينيد (Flecainide)

ليجنوكاين (Lignocaine)

ميكسيليتاين (Mexiletine)

فينايتوبين (Phenytoin)

بروكاناميد (Procainamide)

بروبافينون (Propafenone)

كوينيدايين (Quinidine)

توكاينايد (Tocainide)



ملحق (ب) < بعض العقاقير لمعالجة أمراض القلب

لكل من العقاقير المحصرة للبيتا ومضادات الكالسيوم التي تم سردها في الجزء الخاص بالأدوية المضادة للذبحة الصدرية تأثير يساعد على انتظام سرعة ضربات القلب. والشيء نفسه ينطبق على عقاقير الكاردياك جلايكوسيد (Cardiac glycoside) التي سيتم سردها بالأسفل.

العقاقير التي تمنع الإصابة بمرض قصور القلب (تساعد هذه العقاقير على أن تكون ضربات القلب قوية بحيث يعمل القلب بكفاءة. كذلك، يمكن أن تقلل من الضغط الواقع على عضلة القلب عن طريق تقليل المقاومة في الدورة الدموية):

العقاقير المانعة لتكون عصارة الغدة الكظرية (ACE inhibitors)

كابتوبريل (Captopril)

سيلازابريل (Cilazapril)

إنالابريل (Enalapril)

فوسينوبريل (Fosinopril)

ليسينوبريل (Lisinopril)

بيرندوبريل (Perindopril)

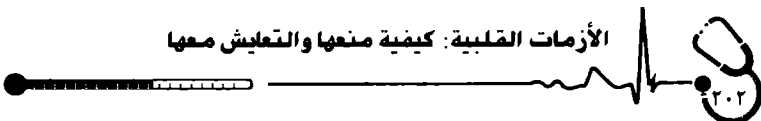
كوينابريل (Quinapril)

راميبريل (Ramipril)

تراندولابريل (Trandolapril)

كاردياك جلايكوسيد (Cardiac glycosides)

ديجيتاليس (Digitalis)



ديجوكسين (Digoxin)

العقاقير المحصرة للألفا (Alpha-blocker)

برازوسين (Prazosin)

العقاقير المدرة للبول (Diuretics)^(٧)

أسيتازولاميد (Acetazolamide)

أميلوراييد (Amiloride)

بيندروفلوازيد (Bendrofluazide)

بوميتانيد (Bumetanide)

كلورثاليدون (Chlorthalidone)

كلوباميد (Clopamide)

سايكلوبينثيازاييد (Cyclopenthiazide)

إيثاكرائينيك أسيد (Ethacrynic acid)

فروساماييد (Frusemide)

هايدروكلوروثيازاييد (Hydrochlorothiazide)

هيدروفلوميثيازاييد (Hydroflumethiazide)

ميثيلكلورثيازاييد (Methylchorthiazide)

ميتولازون (Metolazone)

ميتيرابون (Metyrapone)

(٧) عقاقير تعمل على تقليل الضغط الواقع على القلب عن طريق التخلص من السوائل الموجودة في الجسم.



ملحق (ب) > بعض العقاقير لمعالجة أمراض القلب

بايريتانيد (Piretanide)

بوليثيازيد (Polythiazide)

سبيرونولكاتون (Spironolactone)

ترايامترين (Triamterene)

إكساياميد (Xipamide)

الفهرس

العنوان	رقم الصفحة
مقدمة	٧
الفصل الأول: الوفيات الناتجة عن الإصابة بمرض القلب	١١
التجربة الطبيعية لشعب الترويج وقت الحرب	١٣
الحاجة إلى وجود دليل	١٤
حمض اللينوليك	٣٠
الفيرينوجين	٣٣
دراسة حول العوامل المؤدية للإصابة بالأزمات القلبية	٣٤
إمكانية تغيير أسلوب الحياة في أي وقت	٣٦
الفصل الثاني: القلب والدورة الدموية	٣٩
كيف ينبض القلب؟	٤١
الشرايين التاجية	٤٣
القلب السليم	٤٧
تصلب الشرايين	٤٩



٥١	..... الذبحة
٥٢	..... الدم ومكوناته
٥٦	..... المشكلات الخاصة بارتفاع ضغط الدم ومرض السكر
٦٣	..... الفصل الثالث: معتقدات وحقائق عن الكوليسترول
٦٩	..... اختبارات تحديد نسبة الكوليسترول
٧٠	..... تجنب خطر الكوليسترول
٧٥	..... بعض المعتقدات الخاطئة عن السمنة
٧٩	..... تناول العقاقير لتقليل نسبة الكوليسترول
٨٣	..... الفصل الرابع: التدخين والكحوليات
٩٤	..... الإقلاع عن التدخين
١٠٠	..... الكحوليات
١٠١	..... الفصل الخامس: ممارسة الرياضة
١٠٦	..... سلامة القلب
١٠٨	..... التمتع بحالة صحية أفضل
١١٣	..... الفوائد التي ستعود على القلب من ممارسة الرياضة



- ١١٧ الفصل السادس: الذبحة وكيفية التعايش معها
- ١١٨ الذبحة وأعراضها وعلاقتها بالقلب
- ١٢٣ كيفية التعامل مع مرض الذبحة
- ١٢٦ أهمية استشارة الطبيب
- ١٢٧ اكتشاف الأسباب المؤدية للإصابة بالذبحة
- ١٣٠ أقسام علاج مرض القلب في المستشفيات
- ١٣١ جهاز الجري في المكان وجهاز مراقبة سرعة نبضات القلب
- ١٣٣ طرق علاج مرض الذبحة
- ١٣٤ العلاج الطبي
- ١٣٧ العلاج الجراحي
- ١٤٣ الفصل السابع: الأزمات القلبية
- ١٤٥ فقر الدم الموضعي الحاد وتصلب الشرايين والذبحة القلبية
- ١٤٧ اختبارات القلب
- ١٥٠ طرق علاج الأزمة القلبية في الساعات الأولى من الإصابة
- ١٥١ عدم انتظام ضربات القلب



١٥٢	..... قصور القلب وانقباض عضلة القلب
١٥٧	..... الفصل الثامن: النساء والإصابة بأمراض القلب
١٦٥	..... الفصل التاسع: سبل الوقاية من تكرار الإصابة بالأزمات القلبية ...
١٦٥	..... ما بعد الإصابة بالأزمة القلبية
١٦٧	..... إعادة التأهيل
١٧٢	..... العودة للاستمتاع بحياة طبيعية
١٧٤	..... العقاقير والغذاء
١٧٩	..... الفصل العاشر: التغلب على أمراض القلب
١٨٠	..... بعض الإرشادات عن الأزمات القلبية
١٨٢	..... بعض الإرشادات عن حالات الذبحة غير المستقرة
١٨٣	..... بعض الإرشادات عن منع تكرار الإصابة بالأزمة القلبية
١٨٦	..... بعض الإرشادات عن بعض أنواع العلاج البديلة
١٩٠	..... الملحق (أ)
١٩٥	..... الملحق (ب)

الأزمات القلبية - كيفية منعها والتعايش معها

Heart Attacks - Prevent and Survive

هل تعرف إن كنت تواجه خطر الإصابة بالأزمة القلبية أم لا؟

هل تقلق من احتمال مواجهة شخص آخر قريب لك لهذا الخطر؟

هل تعرف ما يجب أن تقوم به في حالة الطوارئ؟

إنك تسمع كل يوم معلومات مختلفة عن مرض القلب، وأحياناً يكون من الأسهل تجاهلها جميعاً! ولكن الأزمات القلبية من أخطر الأمراض التي يمكن أن تؤثر على صحتنا. ومما لا شك فيه أننا جميعاً في حاجة إلى معرفة الطرق التي يمكن من خلالها حماية أنفسنا من هذا الخطر.

ولذلك، يتم في هذا الكتاب شرح ما يقوم به الأطباء وما لا يعرفه المرضى عن أسباب ومخاطر الأزمات القلبية، كما يوضح ما يحدث لقلبك وكيف يمكن أن يُصاب بهذا المرض. وأيضاً تم إلقاء الضوء على الاختبارات التي يتم القيام بها وأنواع العلاج التي تتلقاها إذا كنت مصاباً بأزمة قلبية، وكيف يمكنك الحصول على أفضل أنواع العلاج الممكنة. فضلاً عن أنه يقدم في هذه النسخة المعدلة نصائح جديدة عن مخاطر الإصابة بالمرض بالنسبة للنساء وكيفية مقاومتها.

علاوةً على ذلك، فإن النصائح المقدمة واقعية أيضاً؛ فكل شخص يعرف أنه من الصعب تغيير العادات التي استمر يمارسها لسنوات. وبالتالي، جاءت هذه النسخة معدلة بحيث تشمل أحدث الأبحاث. فيوضح لك هذا الكتاب كيف يمكنك تغيير أسلوب الحياة الذي تعيش به بحيث يمكنك اتباع أسلوب صحي جديد يناسب حالتك ويكون له أفضل تأثير على صحتك.

نبذة عن المؤلف:

قضى د. توم سميث ست سنوات كممارس عام وسبع سنوات في مجال الأبحاث الطبية قبل أن يتفرغ للكتابة بشكل كامل في عام ١٩٧٧. إذ أنه الآن يكتب بانتظام في مختلف المجلات والصحف الطبية، كما أن له عموداً أسبوعياً في إحدى المجلات الطبية.

sheldon PRESS



دار الفاروق

زوروا موقعنا

<http://www.darelfarouk.com.eg>

للشراء عبر الإنترنت

<http://darelfarouk.sindbadmall.com>



6 223002 158552 6



8 28036 150446 16